intelbras

Manual do usuário

VD 5004 Híbrido
VD 5008 Híbrido
VD 5016 Híbrido

intelbras

Gravador de vídeo digital (DVR)
VD 5004, VD 5008 e VD 5016 – Híbrido

Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvido com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Acesse nosso canal no Youtube para verificar passo a passo as configurações:
http://www.youtube.com/IntelbrasBR

Índice

1. Especificações 6

1.1. Modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016 6

2. Características 8

3. Cuidados e segurança 9

3.1. Segurança elétrica 9
3.2. Segurança no transporte 9
3.3. Instalação 9
3.4. Reparos 9
3.5. Ambiente 9
3.6. Limpeza 9
3.7. Acessórios 9
3.8. Atualizações 9
3.9. Pilhas e baterias 9

4. Produto 10

4.1. Modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016 10
4.2. Controle por mouse 12
4.3. Teclado virtual 12

5. Instalação 12

5.1. Instalação do HD 12
5.2. Montagem em mesa 14
5.3. Conexão da fonte de alimentação 14
5.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo 14
5.5. Dispositivo IP 14
5.6. Entradas/saída de áudio 15
5.7. Entrada e saída de alarmes 16
5.8. RS485 19
5.9. Outras interfaces 20

6. Operação 20

6.1. Login, logout e menu principal 20
6.2. Adicionar dispositivo remoto 22
6.3. Operação de gravação 26
6.4. Barra de ferramentas geral (atalhos) 27
6.5. Busca e reprodução 30
6.6. Operações básicas 32
6.7. Configuração da gravação (agenda) 36
6.8. Detectar 37
6.9. Perda de vídeo 40
6.10. Detecção de mascaramento de câmera 42
6.11. Configuração e ativação do alarme 44
6.12. Backup 48
6.13. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom) 50

7. Operações e controles do menu 57

7.1. Árvore de menus 57

7.2. Menu principal 58
7.3. Ajustes 58
7.4. Configurações complementares após a conexão 73
7.5. Alarme 83
7.6. Detectar 83
7.7. PTZ 83
7.8. Tela 84
7.9. Padrão 86
7.10. Buscar 86
7.11. Avançado 87
7.12. Saída alarme 87
7.13. Anormalidade 89
7.14. Ajuste TV 91
7.15. Gravação manual 91
7.16. Gerenciar HD 92
7.17. Conta 92
7.18. Automanutenção 93
7.19. Config backup 94
7.20. Info (informações) 95
7.21. Desligar 99
7.22. Assistente de backup 99
8. Menu auxiliar 100
8.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom 100
8.2. Ajustar imagem 100
8.3. Acesso ao menu buscar 101
8.4. Acesso ao menu gravação 101
8.5. Acesso ao menu saídas de alarme 101
8.6. Acesso ao menu multicanais 101
9. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web 101
9.1. Conexão da rede 101
9.2. Login e logout 101
9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7 102
10. Internet Explorer® 8.0 103
10.1. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web 104
11. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web 146
12. Visualização das imagens via celular 147
13. Dúvidas frequentes 148
14. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 149
15. Lista de drivers USB compatíveis 150
16. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis 150
17. Lista de discos rígidos compatíveis 151
18. Lista de câmeras compatíveis 152
Termo de garantia 153

1. Especificações

1.1. Modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016

Modelo	VD 5004	VD 5008	VD 5016
Sistema			
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho		
Sistema operacional	Linux® embarcado		
Recursos do sistema	Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.		
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela, com barra de ferramentas e possibilidade de personalizar a ordem do mosaico.		
Dispositivo de controle	Painel frontal, mouse USB, teclado Intelbras VTN 1000 e rede		
Método de entrada	Status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão da BIOS, usuários online e rede ausente		
Fonte de alimentação 100–240 Vac, 50/60 Hz (automático)	Externa, 12 Vdc, 2 A		
Consumo (sem HD)	10 W		
Vídeo			
Entradas de vídeo, BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω	04 canais	08 canais	16 canais
Saídas de vídeo (monitores)	1 saída HDMI (versão 1.3) + 1 saída VGA + 1 canal vídeo composto		
Padrões de vídeo	PAL e NTSC		
Compressão de vídeo	H.264		
Divisão da tela: cheia e multiplexada	1/4	1/4/8/9	1/4/8/9/16
Resolução de saída de vídeo	1.920 × 1.080 pixels / 1.280 × 1.024 pixels / 1.280 × 720 pixels / 1.024 × 768 pixels		
Taxas de gravação (fps)			
NTSC	120	240	480
PAL	100	200	400
Resolução de vídeo em pixels			
1.080P - NTSC/PAL	1.920 × 1.080		
1.3M - NTSC/PAL	1.280 × 960		
720P - NTSC/PAL	1.240 × 720		
960H - NTSC/PAL	960 × 480/960 × 576		
D1 (4CIF) - NTSC/PAL	704 × 480/704 × 576		
HD1 - NTSC/PAL	352 × 480/352 × 576		
2 CIF - NTSC/PAL	704 × 240/704 × 288		
CIF - NTSC/PAL	352 × 240/352 × 288		
QCIF - NTSC/PAL	176 × 120/176 × 144		
Configuração da imagem			
Qualidade	6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo.		
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal		
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários		
Informações em tela	Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento, gravação e alarme e bps.		
Ajuste da saída de vídeo	Ajuste de cores da saída em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição.		
Bit rate (Kbps)	Configuração individual por canal		
Áudio			
Entrada de áudio (RCA)	4 canais		
Saída de áudio (RCA)	1 canal		
Compressão	G. 711		
Saída de áudio HDMI	1 saída		
Edição			
Faz edição de áudio e vídeo	Sim		

Alarme			
Entrada de alarme configurável NA/NF	4	8	16
Saída de relé NA, com capacidade máx. 30 Vdc, 2 A - 125 Vac,1 A	3	3	1
Detecção de vídeo			
Detecção de movimento	330 (22 × 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal.		
Perda de vídeo	Detecção de perda de vídeo		
Mascaramento de câmera	Detecção de mascaramento de câmera		
Armazenamento			
Quantidade de HDs suportados	1 HD SATA. Consulte o documento *Lista de armazenamento/compatibilidade de HDs* em www.intelbras.com.br para mais informações.		
Utilização	Vídeo = (56 a 500 MB/h) - Áudio = (14,4 MB/h)		
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente		
Gravação			
Modo	Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme.		
Tipo de stream	Regular, detecção de movimento e Alarme		
Prioridade	Manual > Alarme > Detecção de vídeo > Contínua		
Intervalo	1 a 120 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos)		
Reprodução			
Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; alarme e/ou detecção de movimento.		
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, busca avançada, seleção do arquivo para backup, marcação de eventos.		
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução.		
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	04	08	08
Backup			
Modo	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD-RW USB, download por rede, Assistente de backup.		
Formato de arquivo	AVI/DAV/ASF		
Softwares compatíveis			
DSS, S.I.M., iSIC, IP Utility	Sim		
Navegadores compatíveis			
Internet Explorer®, Google® Chrome*, Mozilla Firefox®* *Com restrições	Sim		
Rede			
Interface	RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE 802.3z		
Funções	Transmissão TCP/IP, IPv6, DDNS, PPPoE, FTP, UPnP, SNMP, NTP e Filtro IP		
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, Assistente de configuração de rede, Autoajuste de banda junto do DSS		
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®		
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé.		
Encoder			
Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente		
Bitstream	Dual bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente das imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal.		
Interfaces auxiliares			
Interface USB	2 portas - USB 2.0		
RS485	Controle PTZ com tensão máxima do sinal de ±12 V		

Conectores			
Entrada de vídeo (Autoterminação)	BNC(4)	BNC(8)	BNC(16)
Entrada de áudio	RCA(4)	RCA(4)	RCA(4)
Saída de áudio	RCA(1)	RCA(1)	RCA(1)
Ethernet	RJ45 modular Jack com 8 pinos protegidos		
RS485	Borne com terminal fixado por parafuso		
Alarmes	Borne com terminal fixado por parafuso		
Monitores	VGA(1) DB 15 + BNC(1) + HDMI		
Mecânica			
Dimensões (L × P × A)	Mini 1U, 325 × 245 × 45 mm		
Peso aproximado	1,5 Kg (sem HD)		
Montagem	Mesa ou rack (pés de borracha inclusos)		
Característica			
Temperatura de operação	-10 °C a 55 °C		
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C		
Umidade relativa: operação	10% a 90%		
Umidade relativa: armazenamento	8% a 90%		
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa		
Compatibilidade eletromagnética			
USA	FCC parte 15, classe B		
EU	CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000		
Segurança elétrica			
Brasil	INMETRO-NBR 14136		
Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento - Software cliente/Software web 3.0			
Sistema operacional	Windows® 2000/2003/XP/Vista/7, para servidores recomendamos o Windows® 2003		
Processador	Intel® Pentium® 4, 2,0 GHz superior ou semelhante		
Memória RAM	2.048 MB ou mais		
Espaço livre em disco	10 GB		
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 128 MB/128 bit.		
Interface de rede	100/1.000 Mbps		

Obs.: *os requisitos para o software S.I.M. podem variar dependendo da versão utilizada. Verifique o manual do software para maiores informações sobre seus requisitos de instalação.*

2. Características

- » Algoritmo de compressão H.264 ideal para DVRs stand alone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Controle de Pan/Tilt/Zoom (PTZ) com 37 protocolos suportados. As câmeras speed dome Intelbras, conectadas a este DVR e utilizando protocolo INTELBRAS-1 suportam a função de posicionamento inteligente 3D na tela.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Acionamento de alarmes com notificação através de mensagem em tela, mensagem via e-mail, disparo de relés e acionamento PTZ.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto ao DVR.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens simultaneamente de toda a linha de DVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site da Intelbras o arquivo para download).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site da Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. Ao final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o iSIC Intelbras e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Serviço Intelbras DDNS.
- » Assistente de configuração de rede.
- » Busca por movimento em imagens gravadas pelo dispositivo.
- » Gravador híbrido por modo de operação.
- » Compatível com o protocolo ONVIF Perfil S.

3. Cuidados e segurança

3.1. Segurança elétrica

Todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétricos locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento conforme a NBR 7089 e NBR 5410.

3.2. Segurança no transporte

- » Evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação.
- » Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos pode resultar em estragos na unidade e no HD.

3.3. Instalação

- » Mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado.
- » Não energize o DVR antes de completar a instalação.
- » Não coloque objetos sobre o DVR.
- » Não bloqueie as aberturas de ventilação.

3.4. Reparos

Todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados.

Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

3.5. Ambiente

O DVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência de luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas.

Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o DVR, podendo gerar problemas de oxidação no mesmo.

3.6. Limpeza

Limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.

3.7. Acessórios

Utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.

3.8. Atualizações

A Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.

3.9. Pilhas e baterias

As baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

Atenção:

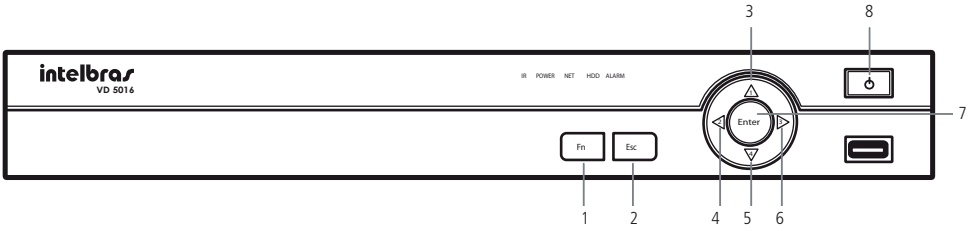
O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior do DVR, ou a entrada poderá ser queimada, causando assim a perda da garantia.

4. Produto

4.1. Modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016

Painel frontal

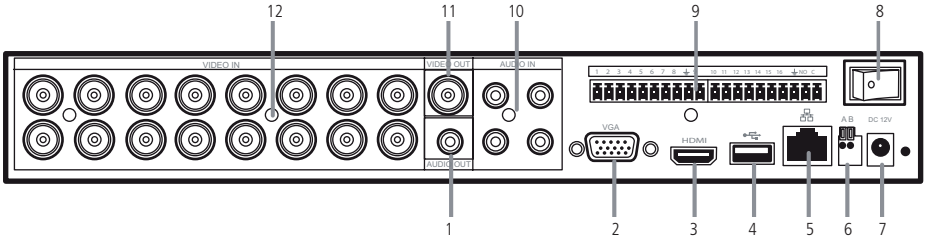
A figura a seguir exibe o painel frontal do DVR. Suas funcionalidades estão descritas nas tabelas seguintes.



VD 5016

Item	Botão	Ícone	Função
1	Assistente	Fn	Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem.
			Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e Fn para realizar a configuração.
			Pressione *Fn* durante 1,5 segundos para apagar todo o conteúdo na caixa de texto atual.
			Na interface de pré-visualização, pressione durante 3 segundos para alternar entre TV/ VGA.
			Operação especial combinada em alguns menus.
2	Cancelar	Esc	Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu.
			No modo de reprodução de vídeo, clique neste botão para retornar ao modo de monitoramento em tempo real.
3,4,5,6	Teclas de navegação	1 4	Na caixa de texto: aumentar ou diminuir os números.
			Na lista resultante, modifica a configuração atual.
			No modo de monitoramento, pressione nestas teclas para alternar entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais.
			Move o cursor.
			No modo de inserção em caixa de texto, utilize estas teclas para inserir números.
		2 3	Na interface do menu principal ou do menu secundário, pressione nas teclas esquerda ou direita para mover o cursor.
			No modo de monitoramento, pressione as teclas esquerda/direita para alternar entre os canais.
7	Confirmar	Enter	Confirmar a operação. Acessa o menu principal e o menu selecionado.
8	Power (alimentação)		Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.

Painel posterior

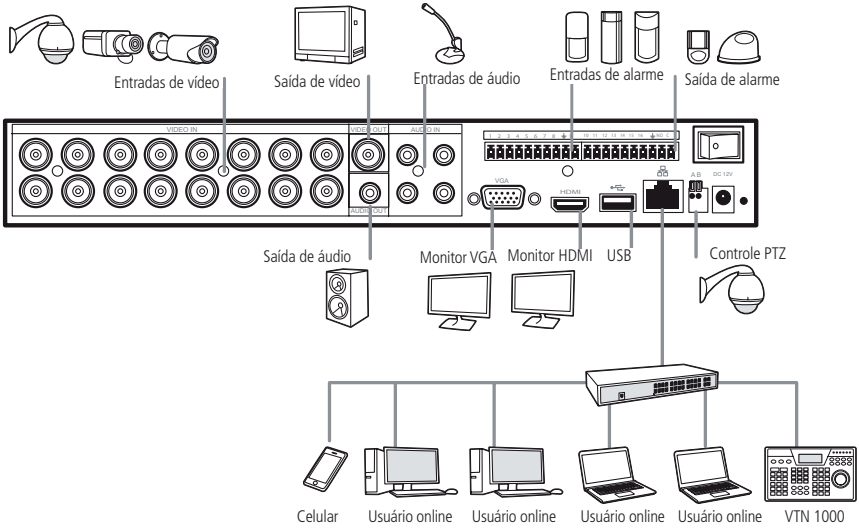


VD 5016

1. Saída de áudio
2. Saída VGA
3. Saída HDMI
4. 1 porta USB 2.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32
5. 1 entrada de rede 10/100 Mbps
6. Porta RS485
7. Entrada de alimentação 12 V
8. Chave seletora para posições liga/desliga
9. Funções principais:
   - » C1/NO1 = saída de alarme 1
   - » C2/NO2 = saída de alarme 2
   - » C3/NO3 = saída de alarme 3
   - » 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 = entrada de alarme
   - » G = Ground (Terra)
10. Entradas de áudio (para áudio bidirecional é necessário utilizar a saída de áudio em conjunto com a entrada de áudio 1)
11. Saída de vídeo composto (BNC)
12. 16 entradas de vídeo BNC

Obs.: *não deve ser conectado cabo na porta Ethernet, se a outra extremidade estiver ou for conectada em uma porta PoE. Em resumo, DVR jamais deve ser conectado em porta Ethernet PoE.*

Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

4.2. Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	1. Se a senha não estiver registrada, a tela de pop-up de senha será aberta.
	2. No modo de visualização, acessa o menu principal.
	3. Na caixa de lista, apresenta os itens existentes.
	4. No menu principal, seleciona os submenus.
	5. Na caixa de texto, seleciona entre os teclados de caracteres maiúsculos ou minúsculos.
Clique duas vezes com o botão esquerdo mouse	1. No modo de visualização multiplexada mantenha o mouse parado e clique duas vezes na câmera desejada para exibi-la em modo tela cheia.
	2. No modo de visualização em tela cheia mantenha o mouse parado e clique duas vezes para alterar para o modo de visualização multiplexada.
	3. No modo de reprodução, clique duas vezes no nome do arquivo para reproduzir o vídeo.
Clique com o botão direito do mouse	1. No modo de visualização, abre o menu de atalho.
	2. Nos ajustes do menu, sai do menu atual sem salvar.
Movimento do botão intermediário	1. Na caixa numérica, aumenta ou diminui o número.
	2. Na caixa de lista, move para cima e para baixo.
Movimento do mouse	1. Seleciona o item desejado.
Clique com o botão esquerdo e arraste o mouse	1. No menu PTZ, move a câmera para a posição desejada.

4.3. Teclado virtual

Este sistema suporta os métodos de inserção de caracteres alfanuméricos e especiais.

Mova o cursor para a coluna de texto. O texto será exibido na cor verde, o botão de inserção abc está destacado à direita. Clique neste botão para trocar entre os métodos de inserção.

5. Instalação

Obs.: *todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.*

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

5.1. Instalação do HD

Obs.: *o equipamento deve estar desligado para o procedimento de instalação do HD.*

Escolha do HD

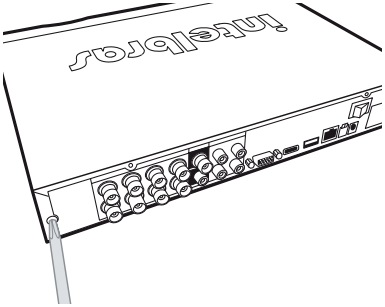
Consulte a lista de HDs recomendados ao final deste manual ou no site *www.intelbras.com.br*.

Cálculo do tamanho do HD

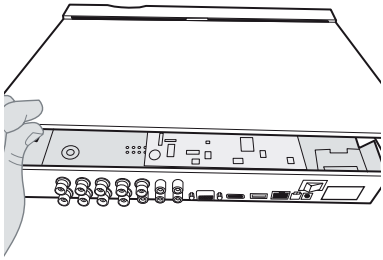
Sugerimos a utilização da ferramenta Intelbras Cálculo de HD, disponível no site *www.intelbras.com.br*.

Modelos VD 5004/VD 5008/VD 5016

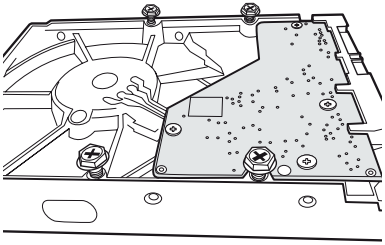
1. Retire os parafusos e remova a tampa superior do DVR;



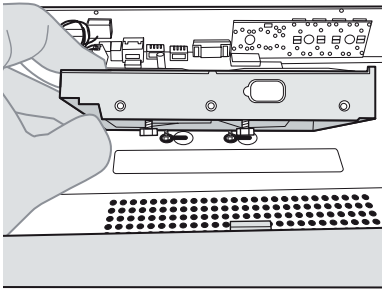
2. Remova a tampa do DVR;



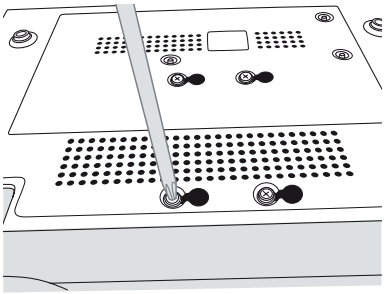
3. Fixe os parafusos no HD;



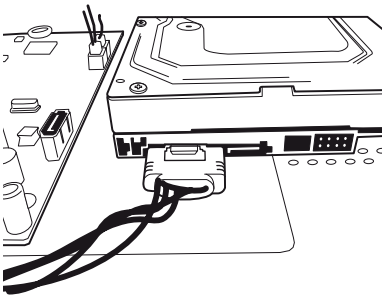
4. Ajuste a posição do HD para fixa-lo no DVR;



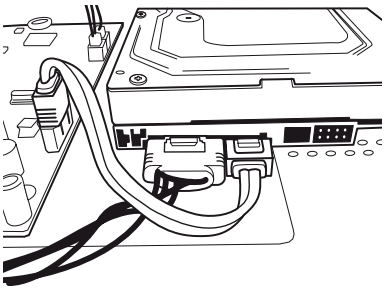
5. Vire o DVR e aperte os parafusos firmemente;



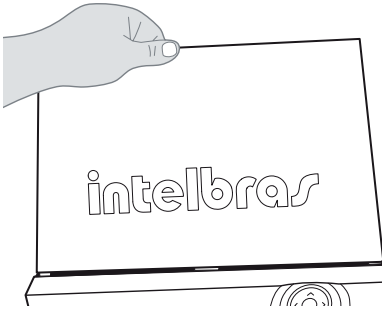
6. Ligue o cabo de alimentação do HD;



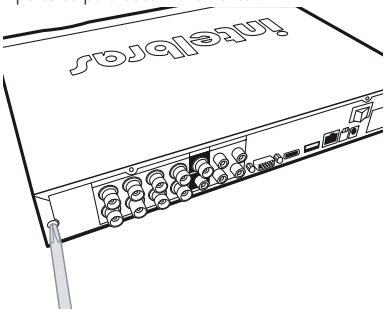
7. Conecte o cabo flat de dados ao HD;



8. Coloque a tampa superior do DVR;



9. Aperte os parafusos firmemente.



5.2. Montagem em mesa

Para prevenir danos à superfície da mesa, certifique-se de que os pés de borracha estão seguramente instalados nos quatro cantos da parte inferior do DVR.

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

5.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 Vac 50 - 60 Hz.

Recomenda-se uma rede de alimentação estável para uma vida útil maior do DVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

5.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo

Entrada de vídeo

O DVR opera com os dois padrões de vídeo (*PAL* ou *NTSC*) e aceita tanto vídeo colorido como preto e branco.

Atenção: se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera ou a outra fonte de vídeo analógico;
2. Conecte o cabo coaxial em qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel posterior do DVR.

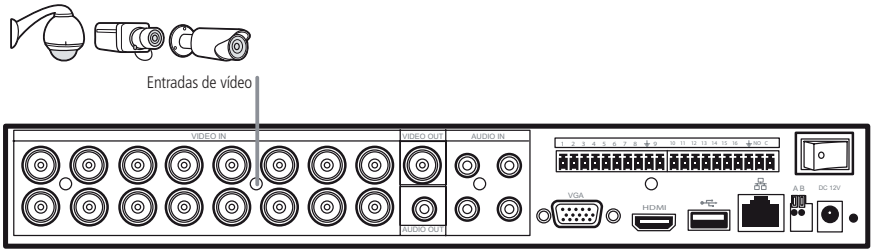
Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN no painel posterior. Caso o usuário não efetue este procedimento as entradas de vídeo poderão ser danificadas. Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.

5.5. Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP siga o procedimento a seguir:

1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede em um switch ou roteador;
3. Conecte o DVR na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

Modelos VD 5004/VD 5008/VD 5016

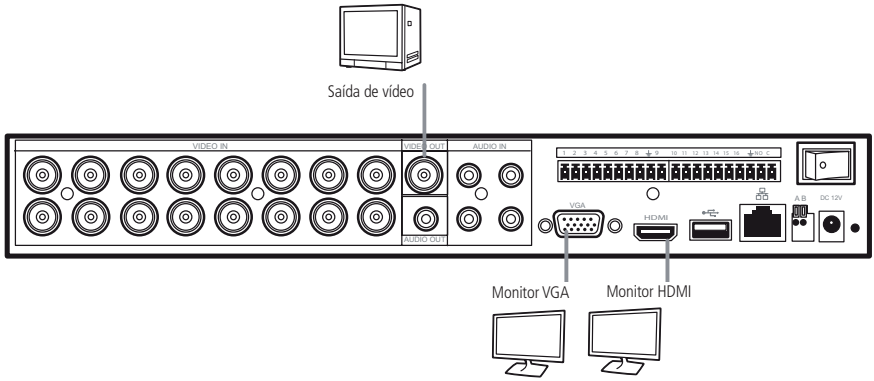


Entrada de vídeo

Saídas de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV, monitor VGA ou Monitor HDMI conforme a figura a seguir. O DVR poderá ser utilizado pelas três saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

Modelos VD 5004/VD 5008/VD 5016



Saídas de vídeo

5.6. Entradas/saída de áudio

Os modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016 tem 4 canais de entrada de áudio e 1 canal de saída de áudio. O DVR codifica os sinais de áudio e vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

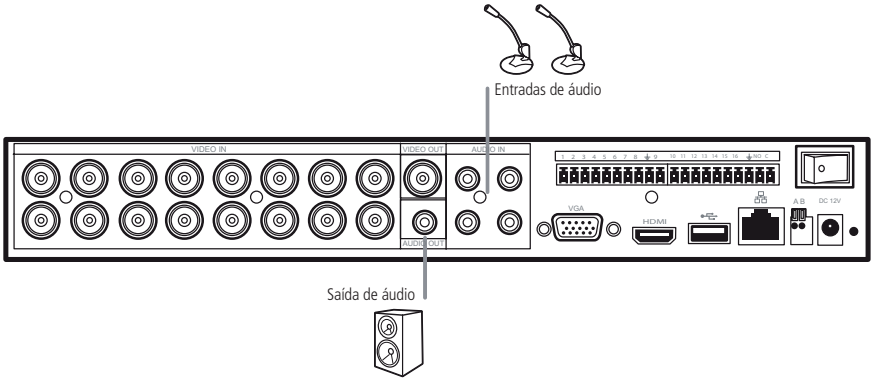
Obs.: *a saída HDMI suporta áudio.*

O áudio bidirecional do DVR será realizado pela entrada AUDIO IN. O microfone para captação do áudio ambiente deverá ser conectado à entrada de áudio AUDIO IN, recomenda-se o uso da entrada de áudio 1, e a caixa de som deverá ser conectada na saída de áudio AUDIO OUT. Com essa configuração, o operador do DVR poderá se comunicar com outra pessoa que esteja no ambiente monitorado, acessando a interface web do equipamento através de um computador.

Atenção: o áudio bidirecional não respeita as permissões de usuário.

Para configurar o áudio siga o procedimento:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA. Se o dispositivo e níveis de entrada RCA não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorção de áudio;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na figura a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado, no AUDIO IN do DVR.



Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio

5.7. Entrada e saída de alarmes

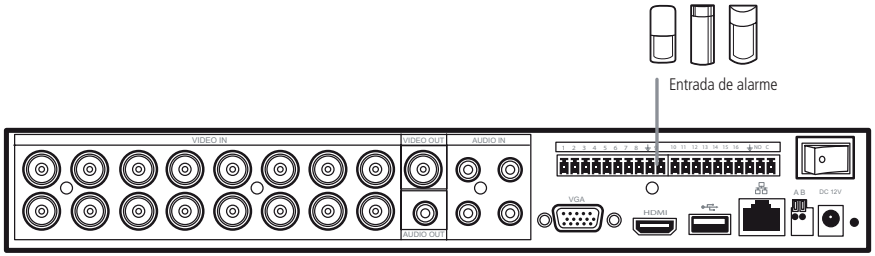
Os modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016, possuem respectivamente 4, 8 e 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser normalmente aberta (NO) ou normalmente fechada (NC), uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no DVR.

Entrada de alarme

O sinal de aterramento é necessário para a entrada de alarme.

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada (1, 2, 3, ..., 16 e GND).

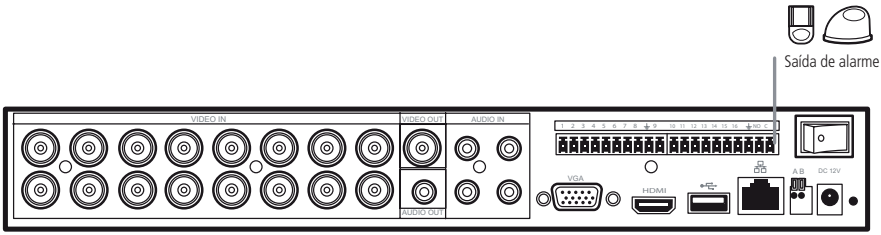
Se for necessário conectar o DVR a outro dispositivo, utilize os relés para interligá-los. Veja as figuras a seguir:



Entrada de alarme

Saída de relé

Não conecte a porta de saída de relé diretamente a uma carga com corrente superior a 2 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga. Veja as figuras a seguir:



Saída de relé

» Há 3 saídas de relé nos modelos VD 5004 e VD 5008 e 1 saída no modelo VD 5016. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.

» Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida a seguir.

Detalhes da entrada e saída de alarme

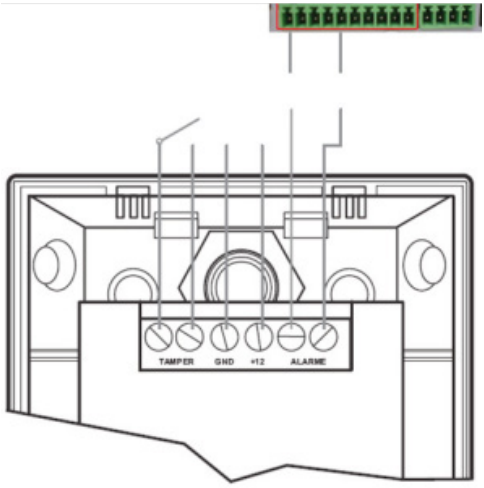
Parâmetro	VD 5004, VD 5008 e VD 5016
Ground (Terra)	Linha aterrada.
C1/NO1: C2/ NO2:C3/NO3	Trata-se de três portas de saída de alarme.
1 a 16	Trata-se das portas de entrada de alarme.

O DVR suporta dois tipos de entrada de alarme: normalmente aberta e normalmente fechada, que podem ser configuradas no menu de operações.

Procedimento para a conexão física dos fios de entrada alarme:

Ex.: sensor de presença.

1. Conecte através de um fio o pino de saída NC do sensor de alarme ao pino 1 da entrada de alarme do DVR (certifique-se que o sensor de alarme está ligado a uma fonte de alimentação);
2. Conecte através de um fio o pino de saída GND do sensor de alarme ao pino GND da entrada de alarme do DVR;
3. Alimente o sensor de presença utilizando uma fonte separada.



Detalhes da entrada e saída de alarme

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for normalmente aberto (NO), o alarme será ativado quando o contato estiver fechado.

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for normalmente fechado (NC), o alarme será ativado quando o contato estiver aberto.

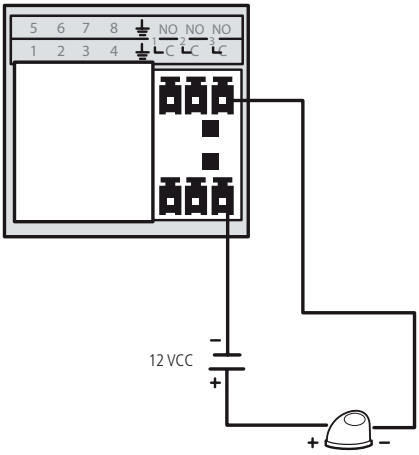
Saída de alarme

As letras NO/C representam a saída de alarme, possibilitando uma ligação normalmente aberta.

Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme:

Ex.: Giroflex.

1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 12 Vdc no pino NO da saída de alarme do DVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex);
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex) no pino C da saída de alarme do DVR;
4. Configure a ação a ser realizada na saída através do menu de operações do DVR.



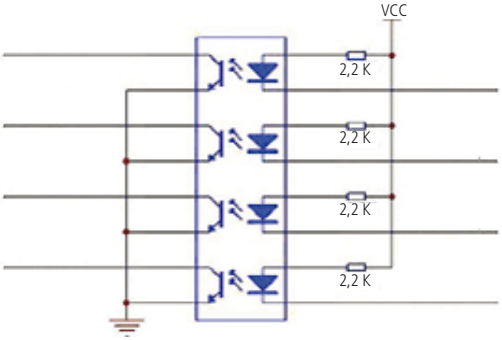
Saída de alarme

Descrição de saída do relé

» Há 3 saídas de relé nos modelos VD 5004 e VD 5008 e 1 saída no modelo 5016. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.

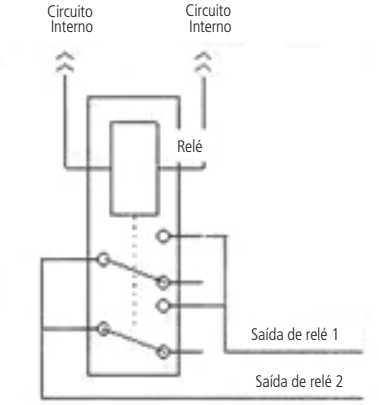
» Para evitar sobrecarga, atente as informações da tabela de especificações do relé, descritas a seguir.

» Para informações sobre o módulo de entrada de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de entrada de alarme

Para informações sobre o módulo de saída de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de saída de alarme

Especificações do relé

Modelos VD 5004/VD 5008/VD 5016

Modelo	**HFD 23**	
Material do revestimento	Plástico fechado	
Classificação (Carga de Resistência)	Capacidade nominal	125 Vac 0.5 A, 30 Vdc 1 A
	Potência máxima	62.5 VA 30 W
	Tensão máxima	125 Vac , 60 Vdc
	Corrente máxima	2 A
Isolamento	Entre toques de bobina	1000 Vac , 1 min 50/60 Hz
	Entre contatos abertos	400 Vac, 1 min 50/60 Hz
Período de abertura	5 ms máximo.	
Período de fechamento	5 ms máximo.	
Longevidade	Mecânica	1 x OPS (300 ops/min)
	Elétrica	1 x OPS (30 ops/min)
Temperatura	-30 °C a 70 °C	

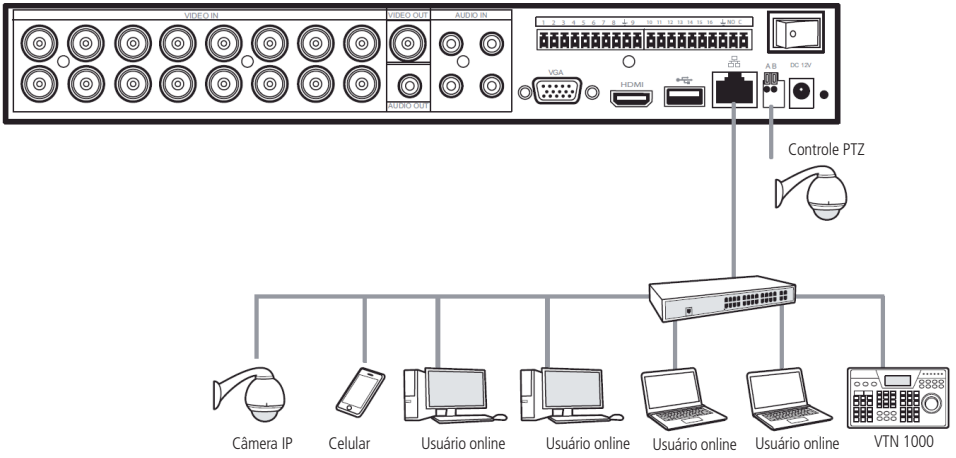
5.8. RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trançado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única, o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR. Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ a entrada RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a entrada RS485 é desabilitada como ajuste padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos como, por exemplo, Intelbras-1, Pelco-D e Pelco-P. Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a entrada RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Conecte a outra extremidade do cabo aos pinos adequados no conector da câmera;
3. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

5.9. Outras interfaces

Há ainda outras interfaces no DVR, como por exemplo, portas USB. Veja a figura a seguir:



Outras interfaces

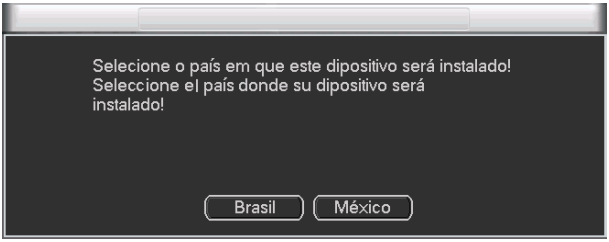
6. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

6.1. Login, logout e menu principal

Login

Quando o sistema for iniciado, o usuário terá que indicar o país em que o DVR está sendo instalado. Conforme a figura a seguir, o sistema apresenta as opções para o Brasil e para o México:


Selecione o país em que este dipositivo será instalado!
Seleccione el país donde su dipositivo será instalado!
Brasil
México

Seleção do país

Este produto possui dois softwares distintos, desenvolvidos para atuar e funcionar corretamente em cada país.

Obs.: *caso o usuário selecione o país incorreto, o sistema não apresentará algumas funções e não funcionará da forma correta.*

Ao selecionar *Brasil* o assistente de configuração de rede aparecerá na tela, o usuário terá que escolher entre prosseguir com o assistente ou cancelar, assim que escolher uma das opções a interface de login aparecerá. Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na figura a seguir. O sistema consiste de três contas:

- Usuário: *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- Usuário: *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).
- Usuário: *666666*. Senha: *666666* (usuário com autoridade inferior que pode apenas monitorar, reproduzir, gerar backups, etc.).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login.

Pode-se utilizar o mouse USB ou o teclado Intelbras modelo VTN 1000 para inserir os dados.

Para alterar o método de entrada de texto, clique em abc .

Obs.: *após 5 tentativas sem sucesso, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.*

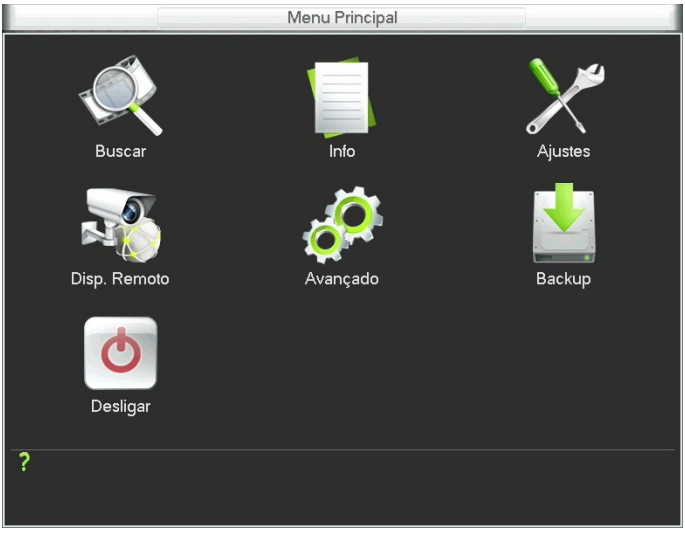
Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado ao LAI (Laboratório Avançado Intelbras) mais próximo de sua região para desbloqueio do produto ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.

Login do sistema

Menu principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o menu principal do sistema será exibido conforme a figura a seguir.

Serão exibidos sete ícones no total: *Buscar, Info (informações), Ajustes, Disp. Remoto, Avançado, Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para iluminar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



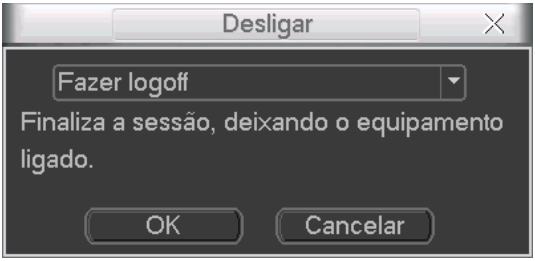
Menu principal

Desligar

Há duas formas de desligar.

Através do menu desligar

No menu principal, clique no botão *Desligar*. Uma interface aparecerá conforme a figura a seguir:



Desligar

Ao clicar em ▼, as seguintes opções serão exibidas:

Opções

Selecione a opção *Desligar* para proceder com o desligamento do equipamento.

Através do botão power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, pressione a chave seletora *Liga/Desliga* no painel posterior para desligar o DVR.

Reinício automático após uma falha no fornecimento de alimentação

O sistema poderá gerar automaticamente o backup do vídeo e reiniciar o status de operação anterior após a falha no fornecimento de alimentação. Para tanto, e necessário que, após realizar todas as configurações no equipamento, o mesmo seja reiniciado através do menu *Desligar*.

Substituição da bateria tipo moeda no modelo VD 5016

Utilize o mesmo modelo de bateria: lítio não recarregável, modelo CR2032 com tensão de 3 V.

Recomenda-se substituir a bateria regularmente (uma vez por ano) para assegurar a precisão de horário do sistema.

6.2. Adicionar dispositivo remoto

Antes de adicionar as câmeras ao dispositivo, preste atenção nas recomendações descritas em *Menu Principal>Encoder> Modo de Operação*.

Importante: o DVR não limitará as opções de encoder das câmeras, ou seja, a câmera pode ser configurada acima do recomendado se permitir tal configuração. A recomendação exibida no menu do DVR é para otimização da visualização e das imagens gravadas e, caso não sejam respeitadas, poderão acarretar em funcionamento não correto do equipamento.

Para adicionar um dispositivo remoto ao DVR utilize a função *Disp. Remoto*.

Há três formas de acessar esta função: na tela de visualização das câmeras, *Menu Auxiliar* ou *Menu Principal*.

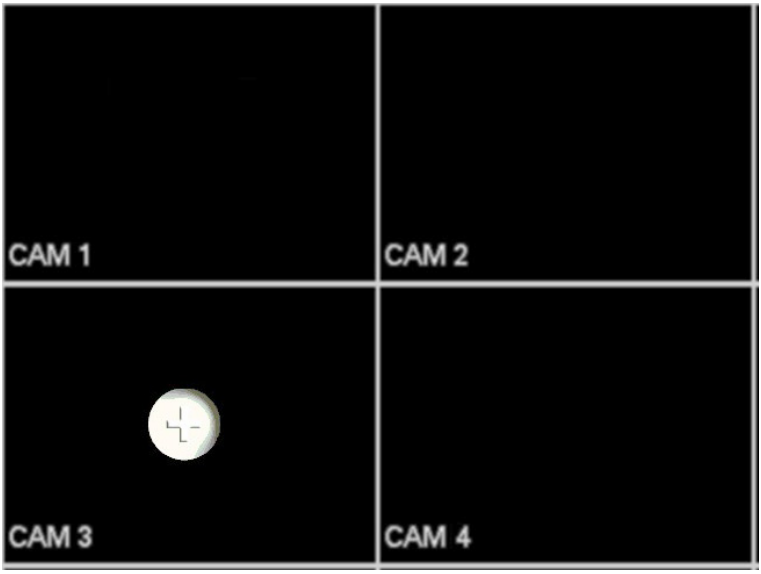
Obs.: » *Ao final do manual verifique os modelos das câmeras compatíveis com este DVR e seus respectivos protocolos de comunicação.*

» *Este DVR não é compatível com a linha de câmeras VIP BX2M, VIP DM2MIRVF, VIP CB1M, VIP BX1M e VIP DM1MIRVF.*

» *Todas as configurações de resolução, bit rate, frames, detecção de movimento, entre outras, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP antes de ela ser adicionada ao DVR. Caso a câmera utilize protocolo INTELBRAS-1, configurações de resolução, frame e bit rate poderão ser configuradas através da interface do DVR.*

Tela de visualização das câmeras

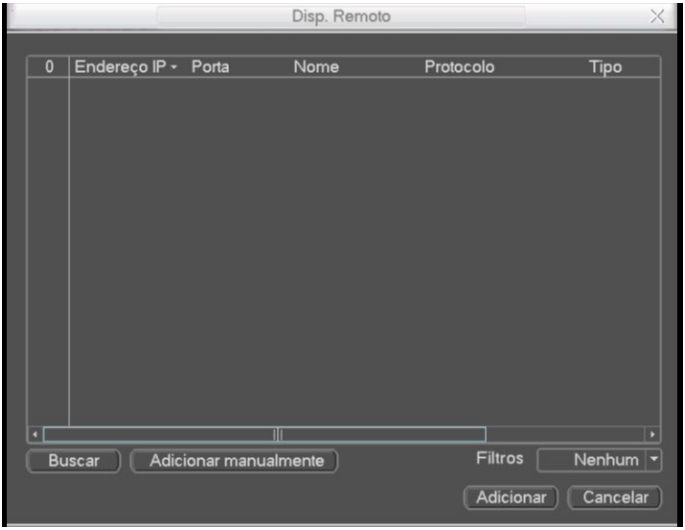
Na tela de visualização das câmeras, ao arrastar o mouse sobre o mosaico, será exibido o ícone conforme a figura a seguir:



Tela de visualização das câmeras

Para adicionar o dispositivo remoto siga o procedimento a seguir:

1. Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone para acessar a tela de *Disp. Remoto*. Será exibida a tela conforme a figura a seguir:



Disp. remoto

2. Clique no botão *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar. Ao selecionar, o mesmo mudará para a cor verde;
4. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar manualmente*.

Para adicionar o dispositivo remoto este deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do DVR. Por padrão o IP do DVR é 192.168.1.108. Sendo assim, caso o switch ou roteador que o dispositivo remoto está conectado não forneça IP via DHCP, configure o dispositivo manualmente e utilize a função *Buscar* para localizá-lo.

Obs.: » *Neste método de inserção de dispositivo remoto só é possível adicionar a câmera ao canal onde foi selecionado o ícone* .

» *Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede em* Menu Principal>Ajustes>Rede.

» *Se, após adicionar o dispositivo remoto, a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse* Menu Principal>Disp. Remoto, *selecione o dispositivo e clique no ícone* *para verificar os parâmetros de configuração do dispositivo.*

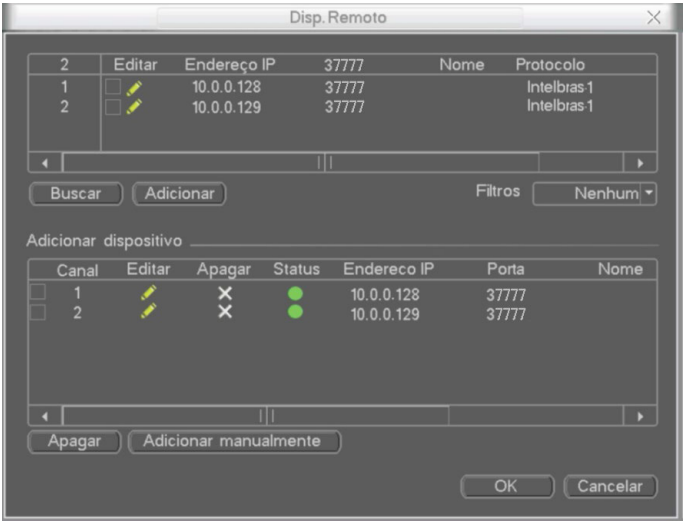
Atenção: por padrão, o DVR configura usuário e senha admin. Caso o dispositivo remoto utilize configurações de usuário e senha diferentes da mencionada, deverão ser inseridos os valores manualmente na configuração do respectivo canal.

Menu auxiliar

Na tela de visualização clique com o botão direito. A interface será exibida conforme a figura *Menu auxiliar.*

Menu auxiliar

Em seguida, vá até *Disp. Remoto*. A interface será exibida conforme a figura *Disp. remoto*.



Disp. remoto

1. Clique no botão *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar clicando na checkbox;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar Manualmente*;
5. Após adicionar a câmera ao DVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Obs.: » *Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede em* Menu Principal>Ajustes>Rede.

» *Se, após adicionar o dispositivo remoto, a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse* Menu Principal>Disp. Remoto, *selecione o dispositivo e clique no ícone* *para verificar os parâmetros de configuração do dispositivo.*

Atenção: por padrão, o DVR configura usuário e senha admin. Caso o dispositivo remoto utilize configurações de usuário e senha diferentes da mencionada, deverão ser inseridos os valores manualmente na configuração do respectivo canal.

Caso deseje remover um dispositivo remoto basta clicar no ícone na tela *Disp. Remoto*, em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto*.

Menu principal

Na tela de visualização clique com o botão direito do mouse e acesse: *Menu Principal>Disp. Remoto*. A interface será exibida conforme a figura *Disp. Remoto*, exibida anteriormente.

Para adicionar os dispositivos remotos, siga as instruções do menu anterior.

DVRs e NVRs Intelbras que estiverem na mesma rede também podem ser adicionados como dispositivos remotos. Por padrão será exibido no canal do DVR o canal 1 do dispositivo remoto adicionado.

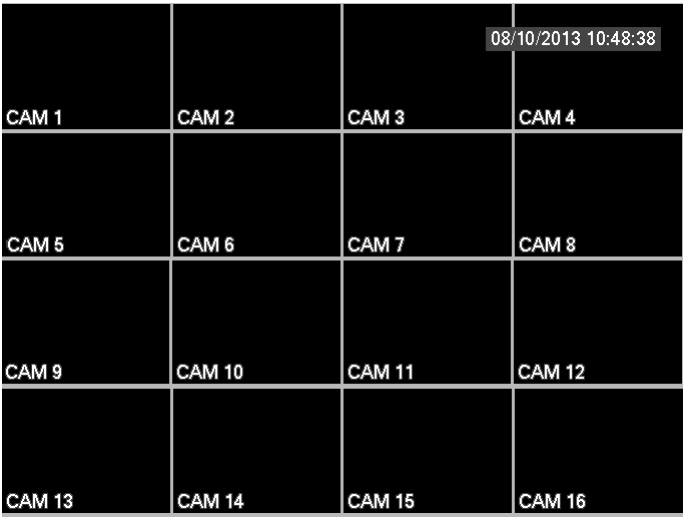
Há a possibilidade de que outro canal seja exibido e, para isso, na tela *Disp. Remoto* exibida acima, clique no ícone e insira no campo *Canal remoto* o canal que deseja visualizar.

6.3. Operação de gravação

Visualização ao vivo

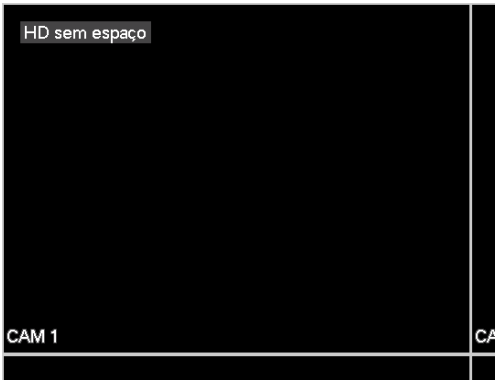
Ao efetuar login no sistema, o modo de visualização ao vivo será ativado. É possível visualizar a data, hora e nome do canal. Se deseja trocar a data e hora do sistema, acesse *Menu Principal>Ajustes>Geral*. Se desejar trocar o nome do canal, acesse *Menu Principal>Ajustes>Tela*.

A tela de visualização ao vivo será apresentada assim como nas imagens a seguir:



Tela de visualização VD 5016

No canto superior esquerdo da tela será apresentado "*sem HD*" quando não houver HD instalado no DVR ou "*HD sem espaço*" quando o HD estiver cheio.



HD sem espaço

Ao levar o cursor do mouse ao canto superior de cada canal aparecerá uma barra de ferramentas conforme a imagem a seguir:

Barra de ferramentas do canal

A barra de ferramentas do canal possui as funções:

» **Reprodução programada:** utilize esta função para reproduzir os últimos segundos gravados no canal correspondente. Acesse o *Menu Principal>Geral>Ajustes>Reprodução* para alterar este período.

» **Zoom:** utilize esta função para ativar o zoom digital no canal.

» **Gravar:** utilize esta função para gravar diretamente em um dispositivo USB.

Obs.: *é possível ativar esta função para apenas um canal por vez.*

Barra de ferramentas dos canais IP

A seguir a descrição das funções da barra de ferramentas para os canais IP:

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Geral*, visualização em tempo real (funciona apenas com um HD instalado).
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente.
3. **Salvar:** pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Áudio:** habilita o áudio do dispositivo remoto.
5. **Fechar:** remove o respectivo dispositivo que está configurado no DVR, fechando o canal.

Obs.: *certifique-se de que, na função de reprodução programada, o dispositivo remoto não tenha mais de 5 segundos de diferença de horário em relação ao DVR. Caso contrário poderão ocorrer problemas no sincronismo das imagens.*

Enquanto a função estiver habilitada, selecione a área que deseja aplicar o zoom, clique com o botão esquerdo do mouse e arraste na área desejada.

Os ícones a seguir são apresentados na parte inferior de cada monitor conectado ao DVR, identificando o status do canal.

Status do canal	
	Status da gravação
	Perda de vídeo
	Detecção de movimento
	Bloqueio da câmera

6.4. Barra de ferramentas geral (atalhos)

Ao clicar uma vez com o botão esquerdo na tela, é apresentado na parte inferior a barra de ferramentas (Atalhos), conforme figura a seguir:

Barra de ferramentas

1. Menu principal: acesso ao menu principal de configuração do DVR.
2. Visualizar 1 canal: permite selecionar um canal de 1 a 16 para ser visualizado em tela cheia (full screen).
3. Visualizar 4 canais: permite visualizar mosaico com 4 canais.
4. Visualizar 8 canais: permite visualizar mosaico com 8 canais.
5. Visualizar 9 canais: permite visualizar mosaico com 9 canais.
6. Visualizar 16 canais: permite visualizar mosaico com 16 canais.
7. PTZ: atalho para o menu de controle e configuração Pan/Tilt/Zoom.

8. Buscar: acesso ao menu de busca e reprodução das gravações armazenadas no HD local ou em um dispositivo USB conectado ao DVR.
9. Status do alarme: exibe o status das interfaces de alarme externo (entrada de alarme), Perda de Vídeo, Mascaramento, Movimento, Rede Ausente, Conflito IP e Conflito MAC.
10. Rede: acesso ao menu de configuração para interface de rede.
11. Gerenciar HD: acesso ao menu de gerenciamento do HD.
12. Minimizar/Expandir: utilizado para minimizar ou expandir a barra de ferramentas.

Para desabilitar a barra de ferramentas, é necessário acessar o *Menu Principal>Ajustes>Geral*, e desmarcar o ícone *Barra de Ferramentas*. Clique em *Salvar*, para garantir a alteração na configuração.

Matriz virtual

É possível alterar a ordem dos canais no mosaico. Por exemplo, clicando com o botão esquerdo do mouse e mantendo-o pressionado em um canal, como o CAM 8, é possível mover para a posição de qualquer outro canal. Desta forma, após a instalação das câmeras, pode ser ajustada a visualização ao vivo, da melhor forma possível. Vale ressaltar que ao alterar a posição de um canal ou mais, em qualquer um dos modos de visualização disponíveis no DVR, estarão com seus canais alterados.

Logotipo Intelbras

Nos canais onde ocorre perda de vídeo (ausência de câmera do canal), é apresentado o logotipo Intelbras no mesmo. Caso queira desabilitar a apresentação, é necessário acessar o *Menu Principal>Ajustes>Geral*, e desmarcar o ícone *Mostrar logo*. Clique em *Salvar*, para aplicar a alteração na configuração.

Menu gravação manual

Há duas formas de acessar o menu de gravação manual.

1. Clique com o botão direito do mouse, acesse *Menu Principal>Avançado>Gravação*.
2. Clique no botão *Gravação* na tela do *Menu Auxiliar*.

O menu de gravação manual será exibido conforme a figura a seguir, para os modelos de DVR com 16 entradas de vídeo. Serão apresentados 4 canais para o modelo com 4 entradas de vídeo e 8 canais para o modelo com 8 entradas de vídeo:

Menu gravação manual

Operação básica

Há três status: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

O sistema estará no modo *Manual* como ajuste padrão.

» **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função agenda.

» **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função agenda.

Habilitar/desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

● significa que o status de gravação não está ativado.

○ significa que o status de gravação está ativado.

Também e possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a figura *Menu gravação manual*.

Habilita a gravação de todos os canais

Ao selecionar ○ na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

» **Gravação em modo Agenda de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:

Menu gravação Agenda

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos os canais irão gravar conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Gravação manual de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:

Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada. Neste momento, o sistema irá iniciar a gravação manual.

» **Interrupção da gravação de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Parar*.

O sistema irá interromper a gravação de todos os canais Independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

Menu gravação manual

» **Gravação Stream Extra (Stream Secundário)**

Para a opção Strem Extra (Stream secundário), deverão ser utilizadas as mesmas explicações citadas anteriormente.

6.5. Busca e reprodução

Menu buscar

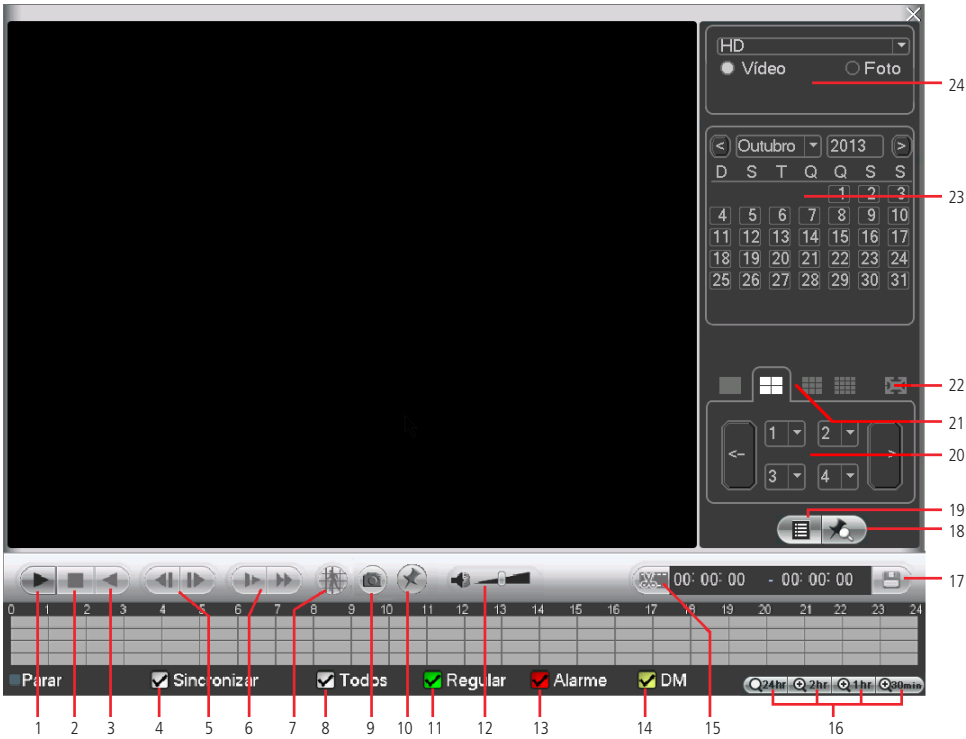
Há três formas de acessar o menu *Buscar*:

1. Clicando em *Buscar* no *Menu Auxiliar*.
2. Clicando no ícone buscar na barra de ferramentas geral (Atalhos).
3. Clicando em *Menu principal>Buscar.*

A interface *Buscar* será exibida conforme a figura a seguir.

Ha quatro tipos de arquivo:

» **R:** Arquivo de gravação regular (normal).
» **A:** Arquivo de gravação de alarme externo.
» **M:** Arquivo de gravação de detecção de movimento.
» **E:** Arquivo de gravação editado.



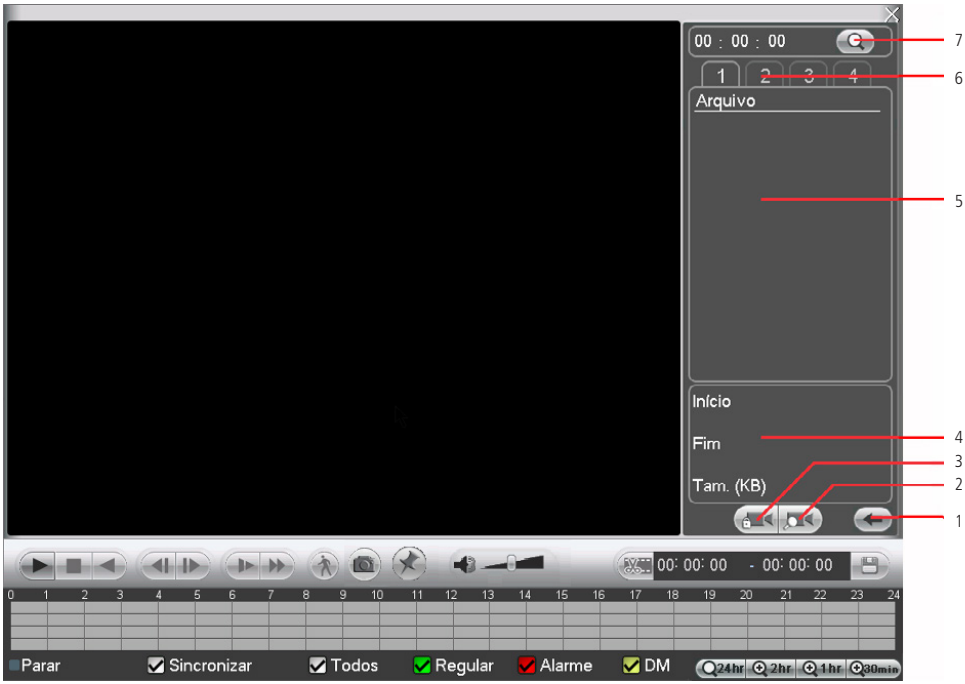
Menu buscar

1. Reproduzir
2. Parar
3. Voltar
4. Sincronizar
5. Quadro anterior / Próximo quadro
6. Avançar lento / Avançar rápido
7. Busca avançada (função não suportada para vídeo proveniente de câmeras IP).
8. Selecionar todos tipos de evento
9. Fotografia instantânea
10. Marcação de evento
11. Selecionar gravação regular
12. Volume
13. Selecionar gravações por alarme
14. Selecionar gravações por detecção de movimento
15. Editar vídeo
16. Escala da linha do tempo
17. Salvar
18. Exibir lista de marcações
19. Exibir lista de gravação
20. Selecionar canais
21. Quantidade de canais
22. Tela cheia
23. Data da gravação
24. Busca pelo tipo de dispositivo

Após selecionar as câmeras desejadas e exibir a lista de reprodução é exibida a imagem a seguir.

Obs.: *ao utilizar os modos de visualização 8 e 16 só será possível utilizar a função avanço rápido nos níveis 2x, 4x e 8x.*

Atenção:
- » Não é possível utilizar a função de sincronismo dos vídeos gravados ao reproduzir canais analógicos juntamente com canais IP.
- » A busca de imagens gravadas por dispositivos IP será de acordo com o horário do dispositivo remoto e não com o horário configurado no DVR.
- » No VD 5004, modo de operação 3, ao reproduzir simultaneamente todos os canais será utilizado Iframe nos canais analógicos.



Menu buscar

1. Voltar
2. Gravações bloqueadas
3. Bloquear gravação
4. Dados do arquivo
5. Lista de gravações do canal
6. Canal de gravação
7. Busca por horário

Atenção: certifique-se de que as imagens que serão buscadas para visualização foram gravadas no mesmo modo de operação atual do DVR, caso contrário poderão ocorrer problemas de reprodução. Um aviso será exibido na interface quando o usuário abrir o menu *Buscar*, é possível desativá-lo na caixa de seleção. Para ativar ou desativar o aviso vá em *Menu Principal>Ajustes>Geral* e selecione a opção *Desativar Mensagem de Reprodução.*

6.6. Operações básicas

Reprodução

Há diversas opções de busca: *Tipo de vídeo* (Todos, Regular, Alarme, DM) , *Número do canal* e *Calendário*. O sistema poderá exibir no máximo 120 arquivos em uma tela.

Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse (ou clique em Reproduzir).

Reprodução precisa

Clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

Reprodução sincronizada

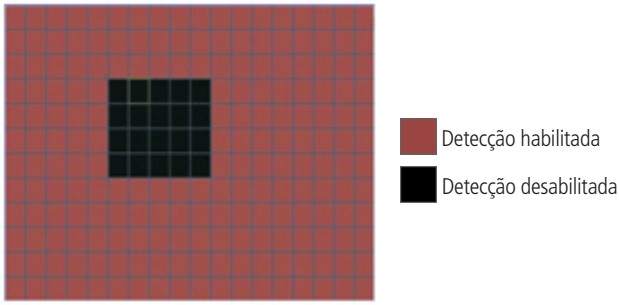
Selecione a opção sincronizar na interface de reprodução e selecione o horário desejado, o sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras no mesmo horário.

Atenção: não é recomendado utilizar os modos de visualização 8 e 16 para buscar imagens gravadas por detecção de movimento, para este tipo de evento favor utilizar o modo de visualização 4.

Reprodução por movimento - busca avançada

Ao reproduzir gravações no modo de visualização 1 é possível reproduzir apenas os momentos em que ocorre movimento na cena. Para utilizar esta função siga os passos a seguir:

1. Inicie a reprodução clicando no botão ;
2. Durante a reprodução clique no botão ;
3. Defina a área em que deseja buscar por movimento;



Área de detecção

4. Clique novamente no botão para iniciar a busca.

Obs.: *para os canais IP não é possível a utilização da ferramenta de busca avançada.*

Tirar foto

Durante a reprodução coloque ao canal em tela cheia clicando duas vezes com botão esquerdo ou no ícone *Tela Cheia*.

Posicione o cursor do mouse no parte inferior da tela e clique no botão para capturar fotos das gravações.

Atenção: para salvar fotos é necessário ter previamente conectado um dispositivo USB.

Zoom digital

Quando estiver no modo de reprodução, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e em seguida clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

Obs.: *o zoom digital pode ser utilizado em mais de um canal ao mesmo tempo, ou seja, não é necessária a análise de cada canal individualmente.*

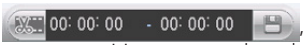
Backup de arquivos

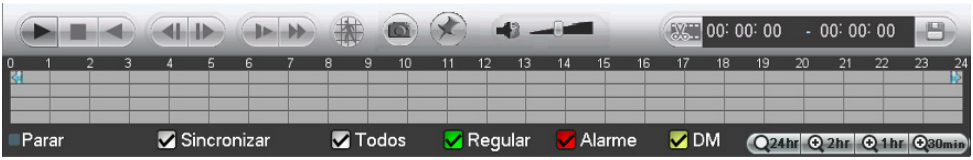
Este sistema suporta a operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo e, em seguida, clique em *Salvar* (botão 17 na figura *Menu buscar*) ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar vídeo* (botão 15 na figura menu Buscar) e edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar, clicando novamente em *Editar vídeo* para selecionar o exato trecho do vídeo a ser gravado.

Edição de vídeo

Na função *Buscar*, clique no botão ou na linha do tempo para iniciar a reprodução dos vídeos que deseja editar.

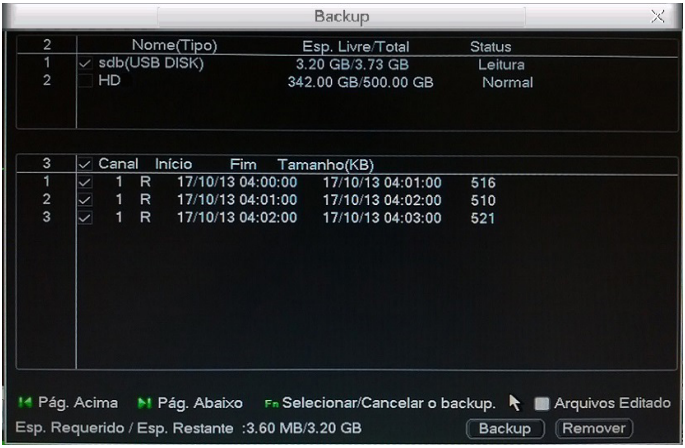
Clique sobre o botão Editar . Após este procedimento será possível a criação do arquivo editado através da função de edição de vídeo. Siga os passos a seguir:

1. No campo Editar  , insira os tempos de início e fim do vídeo que gostaria de recortar, ou utilize o mouse para posicionar os marcadores de edição localizados nas bordas da linha do tempo;



Marcadores de edição

2. Após definir o(s) período(s) que deseja exportar, clique sobre o botão Salvar . Caso deseje adicionar mais clipes ao arquivo, clique novamente sobre o botão Editar e informe o novo período desejado. Ao terminar, clique em *Salvar*. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir, com os recortes para serem salvos na memória USB ou HD;


Backup
2 Nome(Tipo) Esp. Livre/Total Status
1 sdb(USB DISK) 3.20 GB/3.73 GB Leitura
2 HD 342.00 GB/500.00 GB Normal
3 Canal Início Fim Tamanho(KB)
1 1 R 17/10/13 04:00:00 17/10/13 04:01:00 516
2 1 R 17/10/13 04:01:00 17/10/13 04:02:00 510
3 1 R 17/10/13 04:02:00 17/10/13 04:03:00 521
Pág. Acima
Pág. Abaixo
Selecionar/Cancelar o backup.
Arquivos Editado
Esp. Requerido / Esp. Restante :3.60 MB/3.20 GB
Backup
Remover

Edição de vídeo

3. Escolha o dispositivo no qual deseja armazenar o arquivo editado e clique em *Backup*.

Obs.: » *O usuário poderá montar clipes com imagens de canais diferentes. Basta selecionar o canal no mosaico, para que ele fique com a borda verde.*

» *Para que os arquivos editados possam ser visualizados na lista, o tipo de gravação regular deve estar selecionado conforme a figura Menu Buscar. Estes arquivos terão a letra "E" associada conforme descrito no item 5.3 deste manual.*

» *Recomendamos que, para pleno funcionamento da função, os arquivos editados não ultrapassem o tamanho máximo de 2 GB.*

Reprodução lenta e reprodução rápida

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

Botão	Descrição
Avanço rápido	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido como, por exemplo, avanço rápido 1, 2, 3 e 4.
Avanço lento	No modo de reprodução, clique neste botão para comutar entre os diversos modos de avanço lento como, por exemplo, avanço lento 1, 2, 3 e 4.
Reproduz/pausa	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

Reprodução em retrocesso

Botão	Descrição	Observações
	Reprodução em retrocesso na interface de reprodução	No modo de reprodução normal, clique em *Voltar* e o sistema iniciará a reprodução em retrocesso. Clique novamente neste botão e o sistema pausará o vídeo.

Marcação de evento

Calendário

No canto superior direito está localizado o calendário conforme a figura a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações. Clique na data desejada, após clique no ícone para visualizar a lista de arquivos de vídeo ou clique na linha de tempo para iniciar a reprodução.

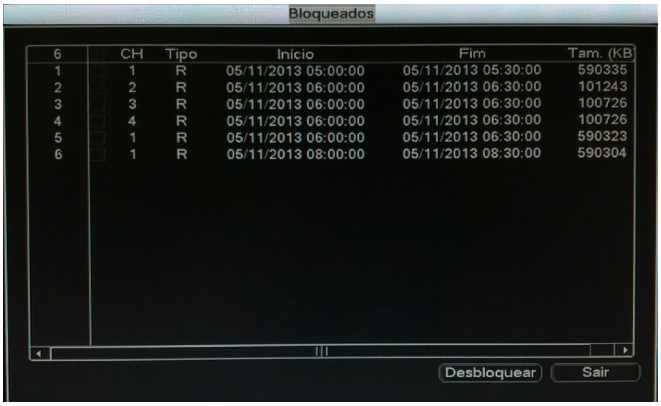
Na figura a seguir há arquivos nos dias 7 e 8 de Dezembro.

Calendário

Bloqueio de gravações

Na lista das gravações dos canais, é possível selecionar uma ou mais gravações e realizar o seu "bloqueio" para que não sejam sobrescritas.

Para bloquear, selecione uma ou mais gravações do canal, e em seguida clique no ícone *Bloquear*. Para visualizar as gravações bloqueadas, é necessário clicar no ícone *Bloqueados*. Será apresentada a tela conforme imagem a seguir:



Bloqueio de gravações

Selecione a(s) gravação(ões) que deseja retirar desse bloqueio, e clique em *Desbloquear*. Caso não queira realizar o desbloqueio, basta clicar em *Sair*.

Obs.: *quando bloqueada a gravação, apresenta uma mensagem na tela, reportando* **Sucesso** *ou* **Falha**. **Sucesso** *é destinado a informar que a gravação foi bloqueada com êxito.* **Falha** *repassa que não foi possível bloquear a gravação, devido a já se encontrar nesta condição.*

Tipo de busca
É possível localizar as gravações que estão armazenadas em HD local, dispositivos USB conectados ao DVR ou arquivos de vídeo que foram editados. Para isso, deve ser selecionado o tipo que deseja visualizar as gravações.

HD
Nesta opção, é possível executar todas as funções do Menu Buscar, conforme explicado nos itens anteriores.

Dispositivo USB
É possível reproduzir as gravações que foram feitas backup no dispositivo USB.

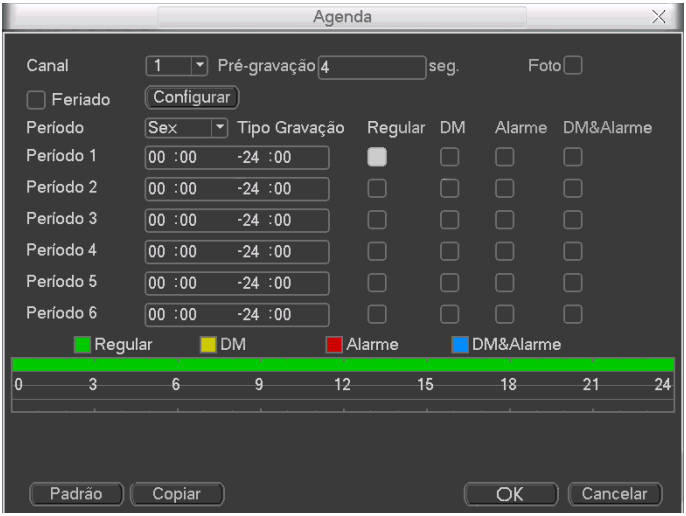
Para essa reprodução, não é possível utilizar o recurso de Busca Avançada ou gravações no formato .AVI.

Arquivos editados
Exibe os arquivos editados na interface local e salvos no HD do DVR.

6.7. Configuração da gravação (agenda)

Agenda

Para acessar o menu *Agenda* , acesse *Menu Principal>Ajustes>Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu agenda

Operações básicas

Há seis períodos no total, conforme a figura anterior.

- **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.
  Obs.: *caso utilizada a opção* Todos, *só serão alteradas as configurações dos canais analógicos.*
- **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo do alarme e/ou detecção de movimento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar até 30 segundos para todos os canais.
- **Feriado:** quando esta função estiver ativada, os dias marcados como feriados no calendário estarão submetidos aos períodos configurados para feriados e não aos dias da semana.
- **Período:** há nove opções, de Domingo a Sábado, Feriado e Todos.
- **Tipos de gravação:** há quatro tipos, *Regular*, *Detecção de movimento* (DM), *Alarme* e *DM&Alarme*.
- **Foto:** possibilita a captura de foto(s) de modo contínuo. As fotos serão enviadas para o servidor FTP conforme o tempo estabelecido na opção *Enviar Captura* no menu *Geral*. A configuração da foto pode ser realizada na opção *Ajustar Captura* no menu *Encoder*. As fotos também serão armazenadas no HD do equipamento. Na parte inferior do menu há uma barra colorida para sua referência. A cor verde representa a gravação normal e constante, amarelo significa detecção de movimento, vermelho representa a gravação de alarme e azul representa gravação de detecção de movimento e alarme simultaneamente.

Copiar

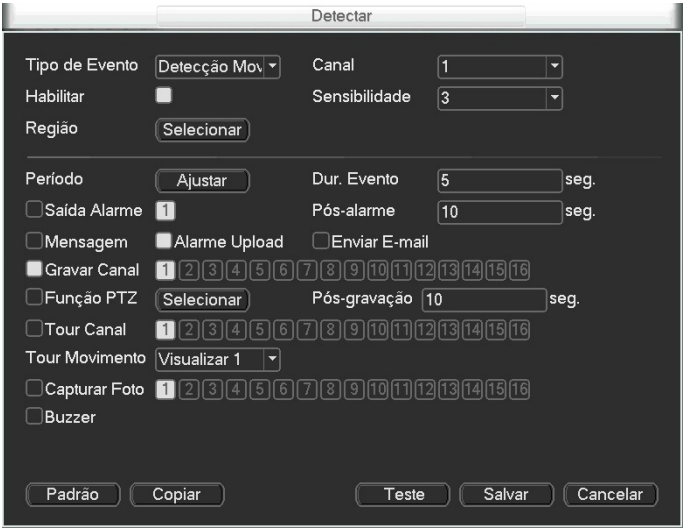
Esta função permite a cópia da configuração de um canal para outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar os canais e clicar em *OK*. Assim todos os canais selecionados utilizarão a mesma configuração do canal copiado.

6.8. Detectar

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Detectar*, para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a figura a seguir.

Detecção de movimento

O menu de detecção será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja habilitar a detecção de movimento.

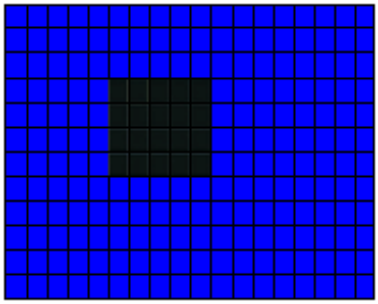
» **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Detecção Movimento*.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Região:** clique em *Selecionar* para ajustar a região de detecção de movimento. Veja a figura *Selecionar Região* a seguir. Clique com o botão esquerdo do mouse e em seguida arraste-o para definir uma região para detecção de movimento. Em seguida, clique no botão direito do mouse para retornar ao menu anterior e clique em *Salvar*. Pelo painel frontal do DVR, pressione *Fn* para comutar entre a ativação e a desativação das zonas de detecção de movimento. Para confirmar, clique no botão *Enter*. A região marcada em azul será a região a ser detectada para a gravação das imagens.

Atenção: a região de detecção de dispositivos remotos deve ser configurada na interface do próprio dispositivo.

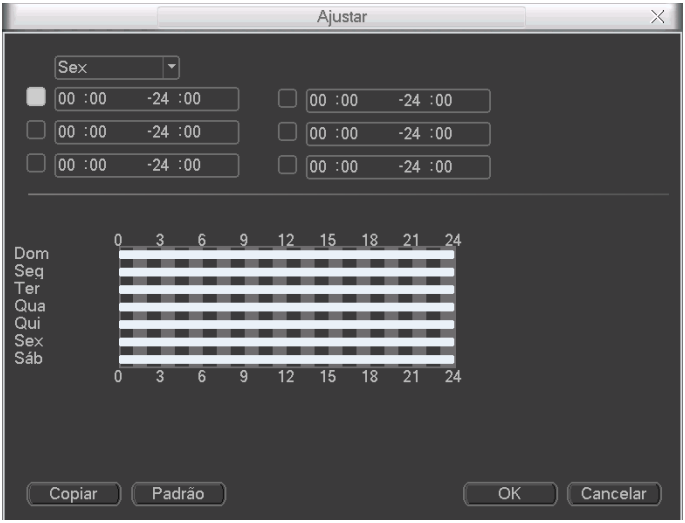
Abaixo segue imagem com exemplo de tela para selecionar região.



Selecionar região

» **Sensibilidade:** há seis níveis. O nível 6 é o de maior sensibilidade.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item. Veja figura *Ajustar Período* a seguir:



Ajustar período

» **Dur. evento:** determina o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

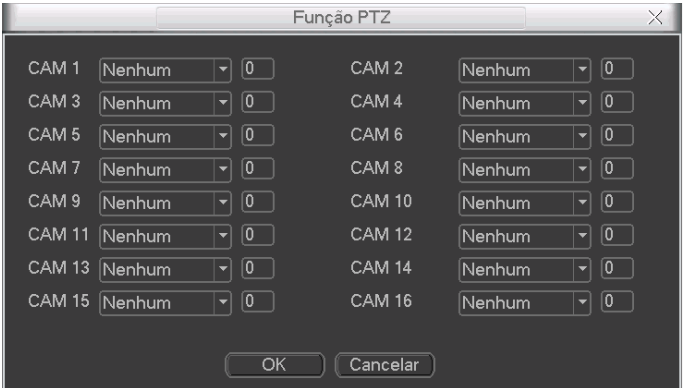
» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação quando o alarme disparar. Certifique-se de ter ajustado a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderão ser configurados os acionamentos de funções PTZ para um ou mais canais.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour movimento:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por uma detecção de movimento.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando esta função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

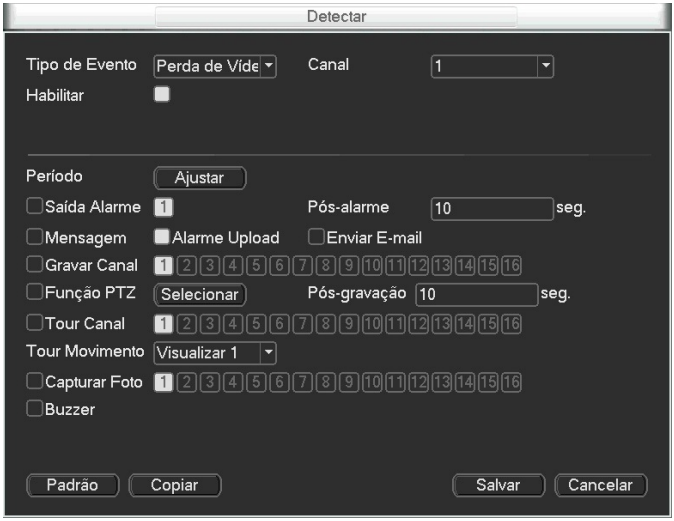
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

6.9. Perda de vídeo

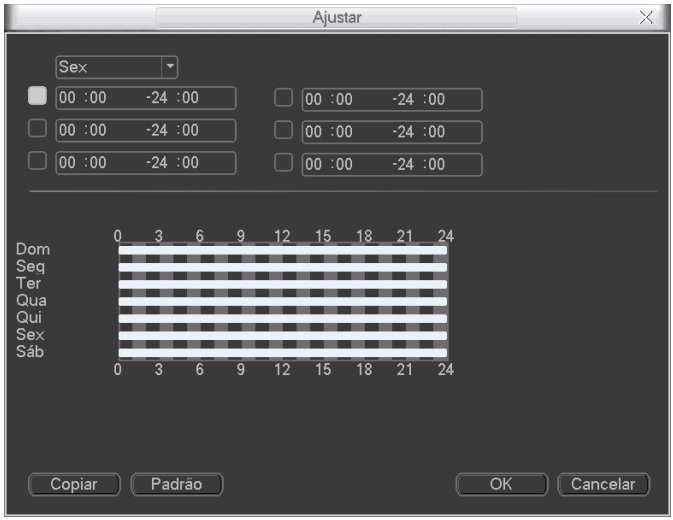
Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo* no item *Tipo de Evento*. Visualize a interface conforme a figura *Perda de vídeo*. Esta função lhe informará quando ocorrer a perda de vídeo, sendo possível habilitar uma saída de alarme ou uma mensagem em tela.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar perda de vídeo

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja habilitar a detecção de perda de vídeo.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Perda de Vídeo.*
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período.*



Ajustar período

» **Saída alarme:** quando uma perda de vídeo ocorrer, o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite esta função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura Função PTZ, onde poderão ser configurados os acionamentos de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema gravará automaticamente e continuamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais perda de vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour movimento:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por uma perda de vídeo.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal> Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

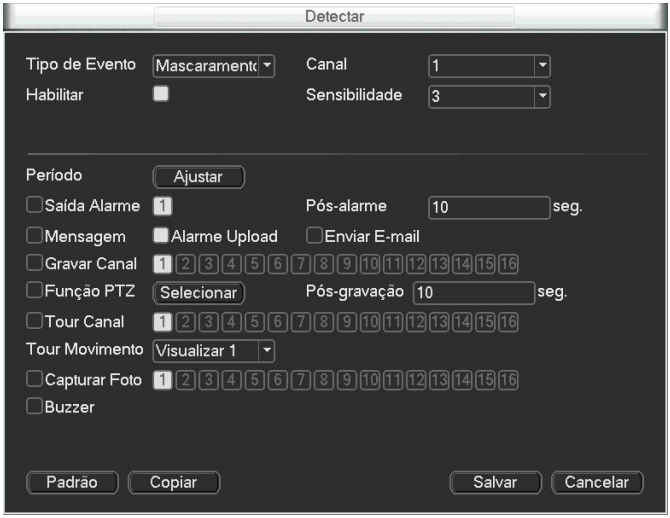
Obs.: *a função de Perda de Vídeo detecta quando uma câmera analógica perde conexão com DVR. Para dispositivos remotos utilize a função* Alarme Offline.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

6.10. Detecção de mascaramento de câmera

Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento para que seja tomada alguma ação assim como acionar uma saída de alarme ou gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na figura *Detectar*.

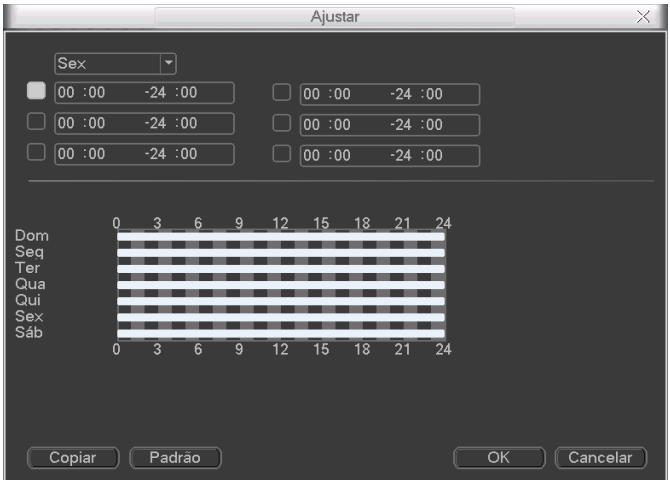
O menu de detecção de mascaramento será exibido como a figura a seguir:



Mascaramento de câmera

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja habilitar a detecção de mascaramento.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Mascaramento*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Sensibilidade:** há seis níveis. O nível 6 é o de maior sensibilidade.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana.

Veja a figura *Ajustar período*.



Ajustar período

» **Saída alarme:** quando um mascaramento de câmera ocorrer, o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique em *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderão ser configurados os acionamentos de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando o mascaramento for detectado, o sistema gravará automaticamente e continuamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour movimento:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de mascaramento.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar a função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

Obs.: » *Nesta interface, a função* Copiar/Colar *só será válida para o mesmo tipo de evento, o que significa que não será possível copiar uma configuração de canal no modo perda de vídeo para o modo de detecção de mascaramento da câmera.*

» *Não é possível copiar configurações de canais analógicos para IP e vice-versa.*

» *A cópia de configurações de canais IP pode não ocorrer de imediato devido à comunicação do DVR com as câmeras.*

6.11. Configuração e ativação do alarme

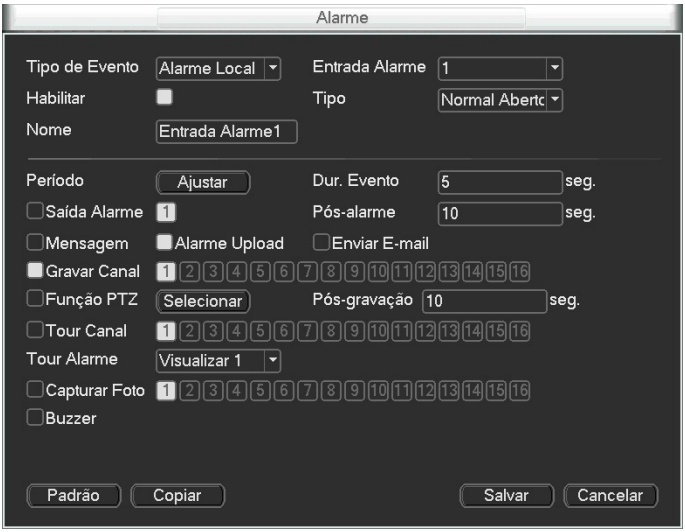
Antes de operar, certifique-se de conectar adequadamente os dispositivos de alarme.

Alarme local

No *Menu Principal*, acesse *Ajustes>Alarme*, onde poderá ser visualizada a interface de configuração do alarme. Veja a figura *Alarme*.

Configuração de alarme

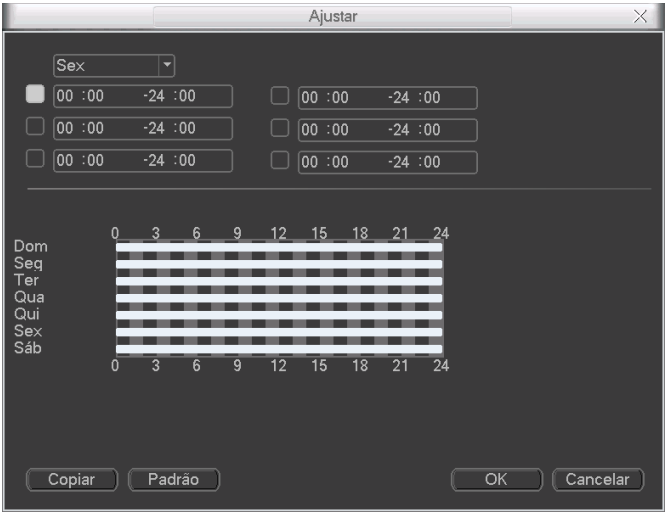
A interface de alarme será exibida conforme a figura a seguir:



Alarme

- » **Entrada alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejada.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Alarme Local*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionados.
- » **Tipo:** normalmente aberto ou normalmente fechado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar período* a seguir:



Ajustar período

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

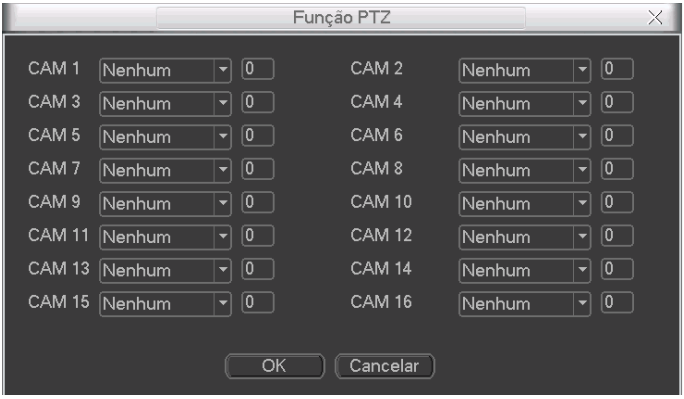
» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderão ser configurados os acionamentos de funções PTZ para um ou mais canais.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver alarme, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando o alarme não estiver mais acionado, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour alarme:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de alarme.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

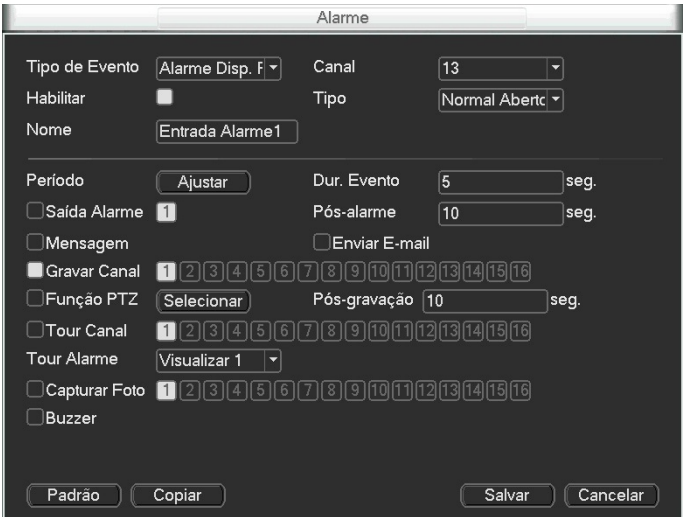
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e gravará as configurações realizadas.

Obs.: » *Não é possível copiar configurações de canais analógicos para IP e vice-versa.*
» *A cópia de configurações de canais IP pode não ocorrer de imediato devido à comunicação do DVR com as câmeras.*

Alarme disp. remoto

Esta função permite configurar eventos no DVR que serão acionados quando ocorrer um evento na entrada de alarme do dispositivo remoto conectado ao DVR. Verifique a figura a seguir.



Alarme disp. remoto

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a função.

» **Tipo:** há os tipos *Normalmente Aberto* e *Normalmente Fechado*.

» **Nome:** insira um nome para o alarme.

» **Período:** é possível ajustar até 3 períodos diferentes por canal para cada dia da semana. Verifique a imagem *Ajustar período* exibida na seção *Alarme local*.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertar o usuário uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme. Configurações de destinatário e remetente deverão ser previamente realizadas em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Ajustes avançados*.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Cerifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ* exibida na seção *Alarme local*.

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver alarme o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando o alarme não estiver mais acionado o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour alarme:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de alarme.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder*, em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

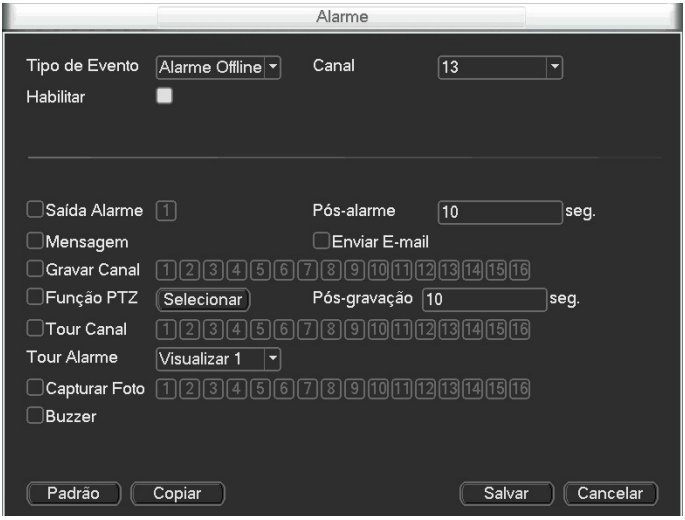
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Obs.: *a função* Capturar Foto *só funciona com câmeras que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 e o usuário deve selecionar a opção* Alarme, *em* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema gravará as configurações realizadas e retornará ao menu anterior.

Alarme offline

A interface de alarme offline será exibida conforme a figura a seguir.



Alarme offline

Esta função permite ao administrador configurar eventos quando a câmera IP ficar offline na rede.

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a função.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertar o usuário uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme. Configurações de destinatário e remetente deverão ser previamente realizadas em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Ajustes avançados*.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Cerifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ* exibida na seção *Alarme local*.

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver alarme o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando o alarme não estiver mais acionado o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour alarme:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de alarme.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder*, em *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Obs.: *a função* Capturar Foto *só funciona com câmeras que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 e o usuário deve selecionar a opção* Alarme, *em* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema gravará as configurações realizadas e retornará ao menu anterior.

6.12. Backup

Clique no ícone *Backup* no *Menu Principal*.

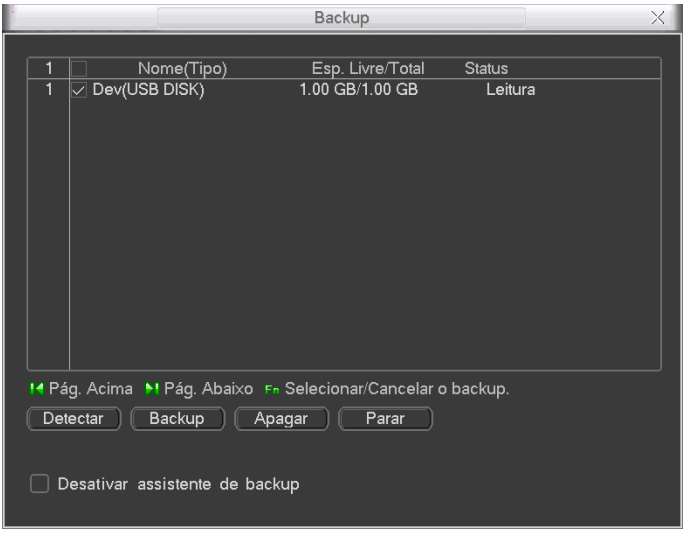
» **Detectar:** esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32.

» **Backup:** exibe a tela para selecionar a(s) gravação(ões) e realizar o backup.

» **Formatar:** formata o dispositivo USB no sistema de arquivos FAT32, para ser utilizado no DVR.

» **Parar:** interrompe o backup que está em andamento.

» **Desativar assistente de backup:** ao inserir um dispositivo USB na porta USB do DVR, irá iniciar o assistente de backup. Caso necessário desabilitar, basta selecionar o ícone onde consta a frase "*Desativar assistente de backup*". Esta opção também é possível pelo pop-up que apresenta tela. Para retornar, desmarque o ícone mencionado.



Backup

Realizando backup

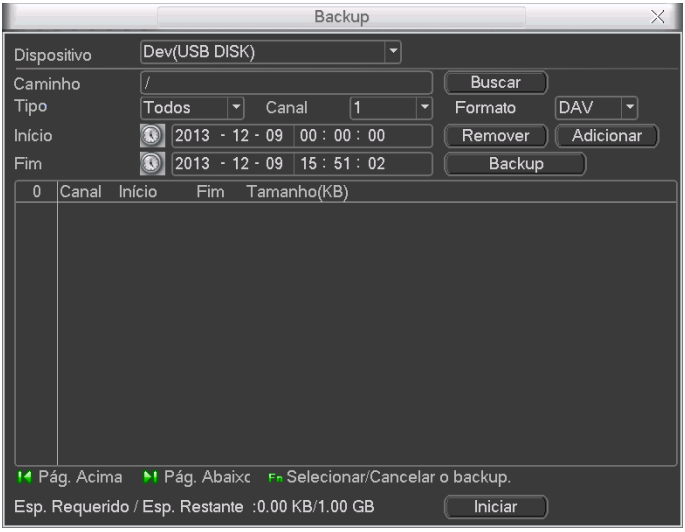
Selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar*. O sistema iniciará a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados com o referido tamanho.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marca antes do nome do canal.

As gravações serão salvas no diretório raiz do dispositivo. É possível criar novos diretórios no dispositivo USB, clicando no botão *Buscar*, porém somente serão salvas nestes, as imagens em formato de fotografia. Também é possível excluir arquivos e diretórios por esta opção.

Clique em *Formato*, para selecionar o tipo de formato que serão salvas as gravações no dispositivo USB. O DVR possibilita salvar nos formatos .DAV, .ASF e .AVI. Clique no botão *Backup* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência.

Quando o sistema completar o backup, será exibida uma caixa de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.



Backup

Clique no botão *Iniciar* e o sistema iniciará a gravação. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* se tornará o botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela.

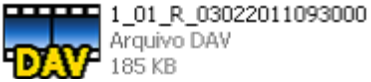
Obs.: » *Durante o processo de backup, pressione a tecla* ESC *ou o botão direito do mouse para sair da interface atual. O backup não será interrompido.*

» *Ao clicar em* Parar *durante o processo de gravação, teremos uma condição diferenciada para cada dispositivo:*

» *Para dispositivos de gravação de CD/DVD, a função* Parar *será ativada imediatamente e não haverá dados no gravador.*

» *Para o dispositivo USB, o sistema irá gerar backup dos dados antes que o botão* Parar *seja clicado. Por exemplo, se houver um arquivo de 10 minutos e for clicado em* Parar *após cinco minutos de backup, o sistema irá salvar somente os 5 minutos de dados anteriores no dispositivo.*

O formato do nome do arquivo é: número do arquivo - número do canal - tipo de gravação - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo, veja a figura a seguir:



Obs.: » *Para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Media Player disponibilizado no site* www.intelbras.com.br. *Se possuir o nosso Media Player instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no site. Caso não seja, opte pela versão mais recente.*

» *O sistema de backup, permite salvar as gravações no formato* .AVI.

6.13. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)

Todas as operações mencionadas aqui são baseadas no protocolo Intelbras. Para outros protocolos como, por exemplo, o Pelco, pode haver algumas diferenças.

Conexão dos cabos

Siga os procedimentos a seguir para realizar a conexão dos cabos.

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS 485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

» Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR.

» Configuração de protocolo, endereço, baudrate, data bits, stop bits e paridade.

No menu principal, acesse *Ajustes>PTZ*. A interface será apresentada conforme a figura *Ajustes PTZ* a seguir. Ajuste os seguintes itens:

» **Canal:** selecione o canal da câmera desejada.

» **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente (por exemplo, INTELBRAS-1).

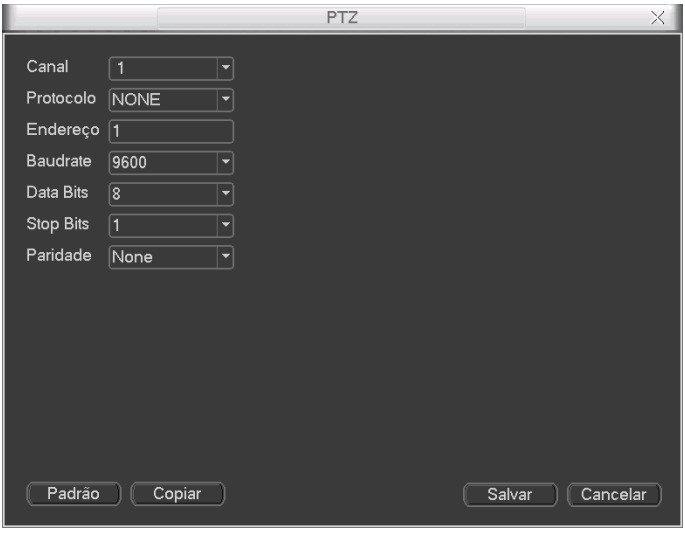
» **Endereço:** selecione o endereço da câmera. O endereço padrão é *1*.

» **Baudrate:** selecione a taxa de bauds correspondente. O valor padrão é *9600*.

» **Data bits:** selecione os bits de dados correspondentes. O valor padrão é *8*.

» **Stop bits:** selecione os bits de parada correspondentes. O valor padrão é *1*.

» **Paridade:** há cinco opções, None, Odd, Even, Mark e Space. A configuração padrão é *None*.



PTZ

Após o ajuste, clique no botão *Salvar*.

Na tela de visualização clique com o botão direito do mouse sobre a câmera configurada. A interface será exibida conforme a figura *Menu auxiliar* de acordo com os modelos de DVR.

Menu auxiliar

Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*. A interface será exibida conforme a figura PTZ.

Obs.: *para exibir o menu PTZ também é possível pressionar o botão* Fn *no painel frontal quando o canal desejado estiver em tela cheia ou no controle remoto.*

Ajuste os seguintes itens:

» **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8, onde 8 é a velocidade maior.

» **Zoom, Foco e Íris:** clique nos ícones e para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a câmera speed dome na direção desejada através do mouse. Para isso mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom utilize o scroll do mouse.

PTZ

Na tela exibida na figura anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.

PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a figura a seguir:

SIT

Ao clicar nesta tecla, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente.

Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

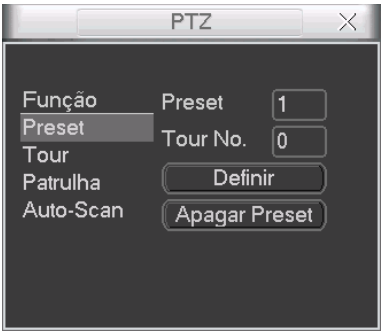
Veja a tabela a seguir:

Nome	Tecla de função	Função	Tecla de atalho	Tecla de função	Função	Tecla de atalho
Zoom		Afastar			Aproximar	
Foco		Aproximar			Afastar	
Íris		Fechar			Abrir	

Preset/Tour/Patrulha/Auto-scan

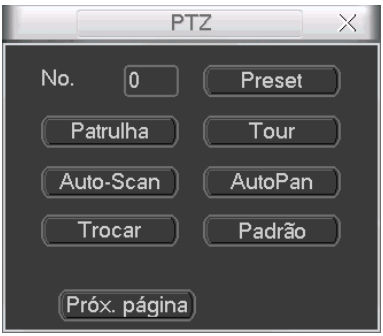
Na tela exibida na figura PTZ, clique em *Definir*. A interface será exibida conforme a figura a seguir.

Nesta tela é possível ajustar: *Preset*, *Tour*, *Patrulha* e *Auto-Scan*.



Ajustar preset

Na tela exibida conforme a figura *PTZ*, clique no botão *Próx. página*. A interface será exibida conforme a figura *Acionamento*.



Acionamento

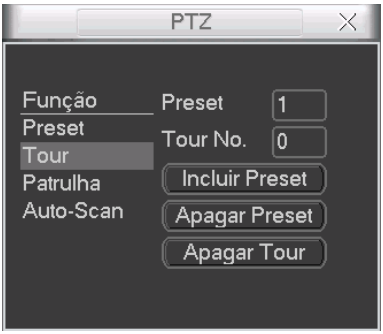
Nesta tela é possível acionar: *Preset*, *Patrulha*, *Auto-Scan*, *AutoPan*, e *Tour* (Trocar e Padrão são para uso futuro).

Configurações de preset

Na tela exibida na figura *PTZ*, utilize as teclas de direção para ajustar a câmera para a posição desejada. Clique no botão *Definir*, selecione a opção *Preset* e insira o número do preset desejado. Em seguida, clique no botão *Definir* para salvar o preset.

Configuração de tour

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Tour*. Insira o número do preset e adicione-o a um tour, clique no botão *Incluir Preset*. Verifique no manual da speed dome utilizada a quantidade de presets que podem compor cada configuração de tour.



Tour

Obs.: *para configurar um tour é necessário já ter configurado um preset. A função Tour realiza o acionamento de uma sequência de presets.*

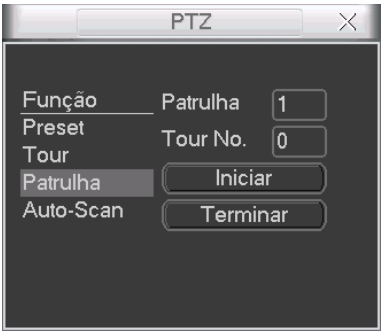
Ativação do tour

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o número do tour desejado (0-7) no campo *No.* e clique no botão *Tour*.

Configuração da patrulha

Na tela exibida na figura *Patrulha*, clique no botão *Patrulha*, e em seguida em *Iniciar*. A interface será exibida conforme a figura *PTZ*. Mova a câmera pelo caminho que deseja que a câmera percorra e ajuste as opções de zoom, foco e íris.

Por fim, clique novamente em *Definir* na tela *PTZ* e clique no botão *Terminar*. Podem-se gravar até cinco patrulhas.



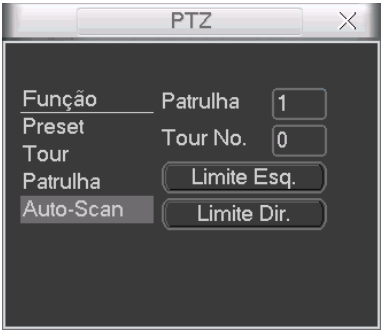
Patrulha

Função de ativação da patrulha

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o valor no campo *No.* e clique no botão *Patrulha*.

Configuração do auto-scan

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Auto-Scan*. Defina a posição dos limites esquerdo/direito com o auxílio da figura *PTZ*. Clique em *Definir* e nos botões *Limite Esq./Limite Dir.*.



Auto-scan

Ativação do auto-scan

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Auto-scan*. O sistema iniciará a varredura automática entre os limites pré-definidos anteriormente. Ao mesmo tempo, o botão *Auto-scan* trocará para o botão *Parar*. Clique nesse botão para finalizar a operação de Auto-scan.

Controle do menu da câmera speed dome

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Próx. Página* duas vezes. A interface será exibida conforme a figura *Menu da câmera speed dome*.

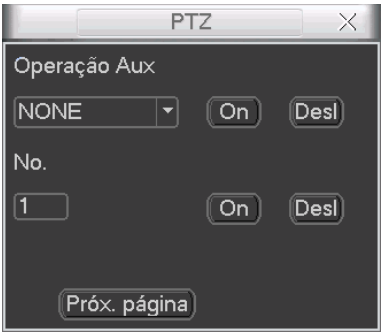
Caso a câmera utilize protocolo INTELBRAS-1 clique no botão *Menu* para acessar o menu da Câmera Speed Dome. As setas de direção irão controlar as configurações do menu. Clique no botão *Sair Menu* para sair do menu da câmera speed dome. Clique no botão *Próx. Página* e o sistema retornará para a tela exibida na figura PTZ.

Acesso ao menu speed dome

Operação auxiliar

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique em *Próx. Página* uma vez. A interface será exibida conforme a figura *Operação auxiliar*.

Esta interface está em desenvolvimento para uso futuro com câmeras com o protocolo Pelco.



Operação auxiliar

Para os protocolos PELCO-P/D utilizando um DVR Intelbras

Após realizar a configuração do dispositivo PTZ apresentado anteriormente, siga o procedimento para acessar o menu da Câmera speed dome:

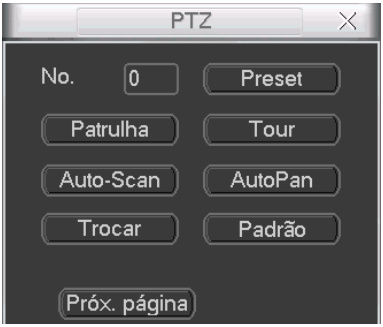
1. No modo de exibição da câmera speed dome em tela cheia, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura a seguir:

Menu auxiliar

2. Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*, ou então pressione o botão *Fn* no painel frontal. A interface será exibida conforme a figura a seguir:

Controle PTZ

3. Clique com o botão esquerdo do mouse em *Próx. Página*. Será exibida uma tela para acionamento de funções conforme apresentado a seguir:



Ativar funções

4. Insira o valor 28 ou 95 no campo *No.* e clique em *Preset* para carregar a tela de menu da câmera. Este será apresentado na tela do monitor (o número do preset para acionamento do menu varia de fabricante para fabricante, portanto verifique no manual do usuário de sua câmera speed dome o número do preset para poder configurá-la através dos DVRs Intelbras);
5. Clique no botão *Próx. página* e retorne à tela *Controle PTZ* apresentada anteriormente;
6. Selecione o item desejado utilizando as teclas de direção. O item selecionado apresentará uma seta indicativa na tela;
7. Acesse as funções do item selecionado clicando no botão do controle de Íris. Esse é o botão de confirmação para o protocolo PELCO;
8. Para sair do menu de configurações, utilize as teclas de direção e vá até a opção *EXIT* e clique em do controle de Íris.

Obs.: *é necessário sair do menu de configurações da câmera speed dome para poder movimentá-la através das teclas direcionais do teclado apresentado na tela pelo DVR.*

7. Operações e controles do menu

7.1. Árvore de menus

A árvore do menu do DVR é apresentada a seguir:

Menu principal	**Buscar**	
	Info	Info HD
		BPS
		Registros
		Versão
		Usuários online
		Info dispositivo remoto
	Ajustes	Geral
		Encoder
		Agenda
		Rede
		Alarme
		Detectar
		PTZ
		Tela
		Padrão
	Disp. remoto	
	Avançado	Gerenciar HD
		Anormalidade
		Saída de alarme
		Gravação
		Conta
		Automanutenção
		Ajuste TV
		Config Backup
	Backup	
	Desligar	

7.2. Menu principal

Após o login no sistema, o menu principal será exibido conforme a figura a seguir com os ícones: *Buscar, Info, Ajustes, Disp. Remoto, Avançado, Backup e Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone e as dicas de funções serão apresentadas na parte inferior da tela. Clique no menu desejado para acessá-lo.

Menu principal

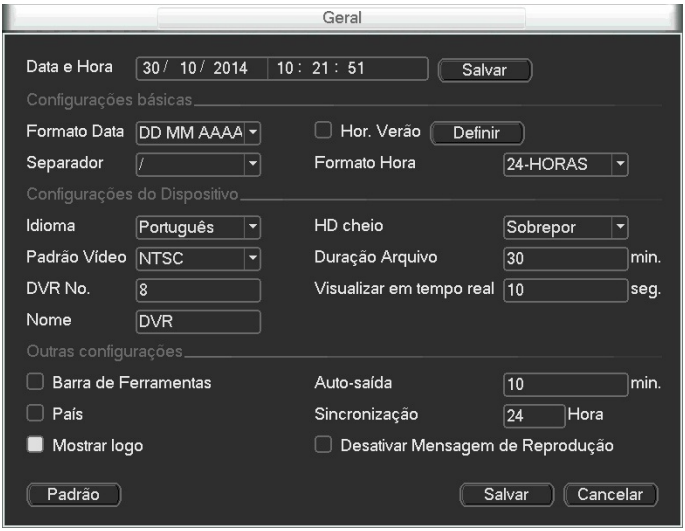
7.3. Ajustes

No menu principal, clique no ícone *Ajustes*. A interface *Ajustes* será exibida conforme a figura a seguir:

Ajustes

Geral

O ajuste *Geral* inclui os seguintes itens conforme a figura a seguir:



Ajuste geral

- **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.
- **Formato data:** há três tipos, *DD-MM-AAAA*, *MM-DD-AAAA* ou *AAAA-MM-DD*. (D=Dia, M=Mês, A=Ano).
- **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), vírgula (,) e barra (/).
- **Formato hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.
- **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas: *português* e *inglês*.
- **HD sem espaço:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação* e *Sobrepor*.
- **Duração arquivo:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de 30 minutos. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo DVR é de 60 minutos.
- **DVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos DVRs, será possível numerar cada DVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um DVR não interfira no outro.
- **Visualização em tempo real:** selecione quanto tempo será reproduzido ao utilizar a função *Reprodução Programada*.
- **Padrão vídeo:** há dois formatos: *NTSC* e *PAL*.
- **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.
- **Barra de ferramentas:** habilita/desabilita a barra de ferramentas na tela visualização dos canais de vídeo.
- **Mostrar logo:** habilita/desabilita opção de exibir o logo Intelbras nos canais que não apresentarem câmeras conectadas.
- **País (para uso futuro):** habilita/desabilita a opção de escolher a língua padrão que o DVR irá iniciar. Escolha entre *Brasil(português)* ou *México(espanhol)*.
- **Sincronização:** utilize esta função para sincronização de horário das câmeras IP com o DVR.
- **Desativar mensagem de reprodução:** habilita/desabilita a mensagem popup que aparece ao abrir o menu *Buscar*.
- **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR. Conforme a figura *Horário de verão* a seguir.

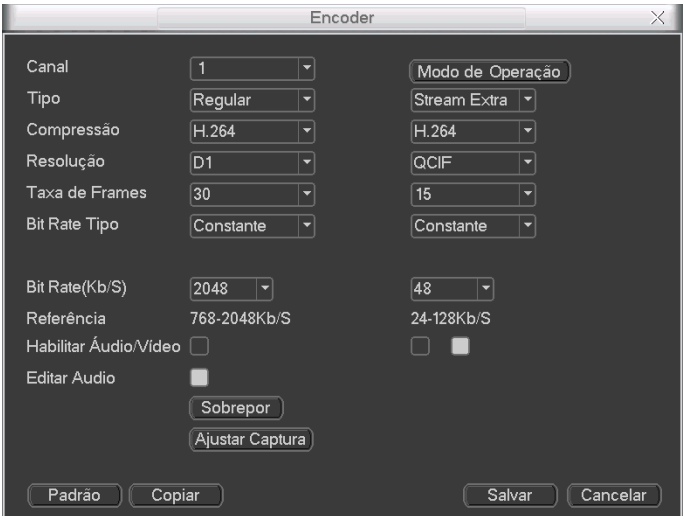
  Obs.: *considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.*

Horário de verão

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

Encoder

Os ajustes no *Encoder* incluem os itens a seguir:



Encoder

- **Canal:** selecione o canal desejado.
- **Tipo:** permite configurar o Encoder desejado para cada tipo de evento.
- **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264.
- **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução para cada DVR.
- **Taxa de frames:** verifique a tabela no início deste manual com a taxa de frames suportada para cada DVR.
- **Bit rate tipo:** o sistema suporta dois tipos: *Constante* e *Variável*. No tipo variável o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- **Qualidade:** selecione o bit rate tipo *Variável* para habilitar esta função, há seis níveis variando de 1 a 6. O nível 6 corresponde à qualidade máxima da imagem.
- **Bit rate (Kb/s):** configure o tamanho do vídeo gerado entre o menor e o maior valor de referência informado pelo sistema que se encontra abaixo da opção. Estes valores podem ser configurados individualmente, entre o valor mínimo e o valor máximo estipulado pelo Encoder.
- **Referência:** exibe as taxas de bit que o Encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em: *Resolução*, *Taxa de frames* e *Bit Rate tipo*.

A função *Bit Rate* (Kb/s) tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR à sua largura de banda, minimizando assim, problemas na visualização das imagens do seu DVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do VBR como tipo de bit rate.

***Obs.:** a alteração do item* Bit Rate (Kb/s) *e a* Taxa de Frames *no* Stream Principal, *irá alterar também a qualidade das imagens gravadas. Para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações utilize o stream extra, quando for visualizar remotamente o seu DVR.*

» **Editar áudio:** habilite esta função para inserir um bipe na gravação a cada 30 segundos.

» **Habilitar áudio/vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

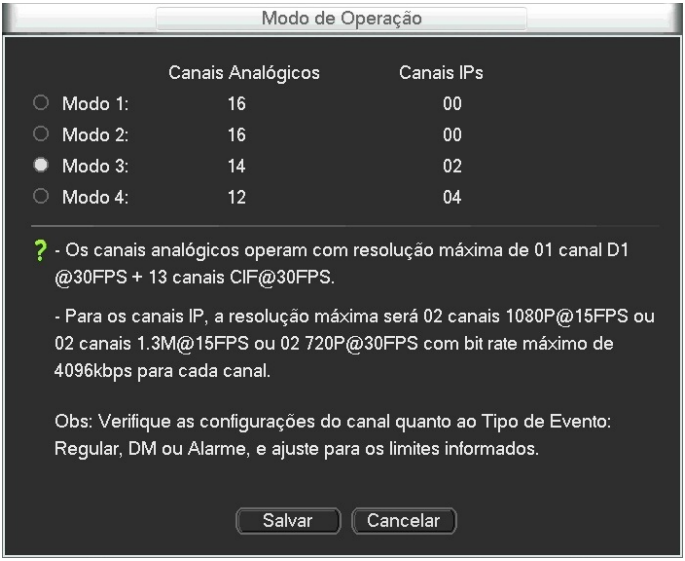
» **Stream Extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar este stream durante a visualização remota, a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar as sua rede.

» **Modo de operação:** para melhor utilização dos recursos do DVR, podem ser escolhidos modos de operação de acordo com o tipo de funcionamento que se deseja para o equipamento. A seguir temos uma tabela com os modelos de operação definidos por modelo e resolução:

	VD 5004		VD 5008		VD 5016	
Modo	**Analógico**	**IP**	**Analógico**	**IP**	**Analógico**	**IP**
1	04 canais 960H@30FPS	-	08 canais 960H@30FPS	-	01 canal 960H@30FPS + 15 canais CIF@30FPS	-
2	03 canais D1@30FPS	01 canal 1.3M@15FPS ou 720P@30FPS	06 canais D1@30FPS	01 canal 1080P@15FPS + 01 canal 720P@30FPS ou 02 canais 1.3M@15FPS ou 02 canais 720P@30FPS	16 canais D1@15FPS	-
3	02 canais D1@30FPS	01 canal 1080P@15FPS + 01 canal 720P@30FPS ou 01 canal 1.3M@15FPS + 01 canal 720P@30FPS ou 02 canais 720P@30FPS	04 canais D1@30FPS	04 canais 1.3M@15FPS ou 04 canais 720P@30FPS	01 canal D1@30FPS + 13 canais CIF@30FPS	02 canais 1080P@15FPS ou 02 canais 1.3M@15FPS ou 02 canais 720P@30FPS
4	-	-	-	-	01 canal D1@30FPS + 11 canais CIF@30FPS	4 canais 1.3M@15FPS ou 4 canais 720P@30FPS

Importante: ao efetuar a mudança do modo de operação, DVR será reiniciado.

A seguir, exemplo do modo de configuração do DVR, modelo VD 5016:


Modo de Operação
Canais Analógicos
Canais IPs
Modo 1: 16 00
Modo 2: 16 00
Modo 3: 14 02
Modo 4: 12 04
- Os canais analógicos operam com resolução máxima de 01 canal D1 @30FPS + 13 canais CIF@30FPS.
- Para os canais IP, a resolução máxima será 02 canais 1080P@15FPS ou 02 canais 1.3M@15FPS ou 02 720P@30FPS com bit rate máximo de 4096kbps para cada canal.
Obs: Verifique as configurações do canal quanto ao Tipo de Evento: Regular, DM ou Alarme, e ajuste para os limites informados.
Salvar
Cancelar

Modo de operação

Sobrepor

» **Mascarar área:** a linha de DVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações.

» **Monitor:** selecione a opção *Monitor* apenas para mascarar a área no monitor local, em seguida defina o número de máscaras.

» **Gravação:** selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e no monitor local, em seguida defina o número de máscaras. Ao selecionar o mascaramento de área na gravação o monitor local também terá a máscara.

Clique em *Definir* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

» **Selecionando mais de uma máscara:** ao clicar em *Definir* elas surgirão na tela sobrepostas umas às outras. Neste caso, clique sobre elas arrastando uma a uma até o local de sua preferência.

» **Mostrar horário na gravação:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a Data e Hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da Data e Hora.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Mostrar canal na gravação:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

Obs.: » *A função* Visualizar, *quando selecionada irá apresentar mascaramento de área tanto no monitor quanto na gravação. A opção gravação apresentará mascaramento somente nas gravações.*

» *Em dispositivos remotos só será possível adicionar máscaras de privacidade na gravação e não na visualização.*

Ajustar captura

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção Captura de imagens que permite que sejam capturadas imagens em intervalos pré-definidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.

Ajustar captura

- » **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por *Detecção de Movimento/Alarme* e também por gravação *Regular*.
- » **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução.
- » **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
- » **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: *para configuração de captura de imagens com o tipo* DM/Alarme *é necessário habilitar a opção* Capturar Foto *na seção* Menu Principal>Ajustes>Detectar *e/ou* Menu Principal>Ajustes>Alarme. *Consulte as seções* Detectar *e* Alarme *para mais opções.*

A configuração padrão do sistema é:

- » **Compressão:** H.264 e Stream Extra habilitado.
- » **Resolução:** CIF e QCIF para Stream Extra.
- » **Bit rate tipo:** constante para as duas opções.
- » **Taxa de frames:** 30 fps e 15 fps para Stream Extra.
- » **Áudio/Vídeo:** somente o vídeo habilitado no Stream Principal e Extra.

Agenda

Consulte o item *Configuração da gravação* Agenda deste manual.

Rede

Configuração do seu DVR na rede LAN/WAN.

Assistente de rede

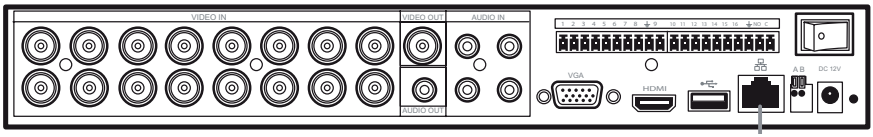
O sistema possibilita que a configuração do DVR na rede seja efetuada com auxilio do *Assistente*. O *Assistente* efetua o passo a passo da configuração independente da topologia da rede. É possível configurar o seu DVR para acesso na rede local ou acesso através de uma rede externa.

Obs.: *o redirecionamento de portas é realizado pelo assistente de maneira simplificada e automática se o DVR for utilizado em conjunto com o roteador Intelbras modelo GWM 2420 N.*

Conexão dos cabos de rede

Conecte uma das pontas do seu cabo de rede na porta Ethernet do seu DVR, que se encontra na parte posterior, conforme a figura a seguir. A outra ponta do cabo deverá ser conectada na sua rede local ou no modem.

Obs.: *após a conexão das duas extremidades do cabo de rede, a luz verde presente na porta Ethernet atrás do DVR acenderá indicando que o DVR está conectado corretamente.*



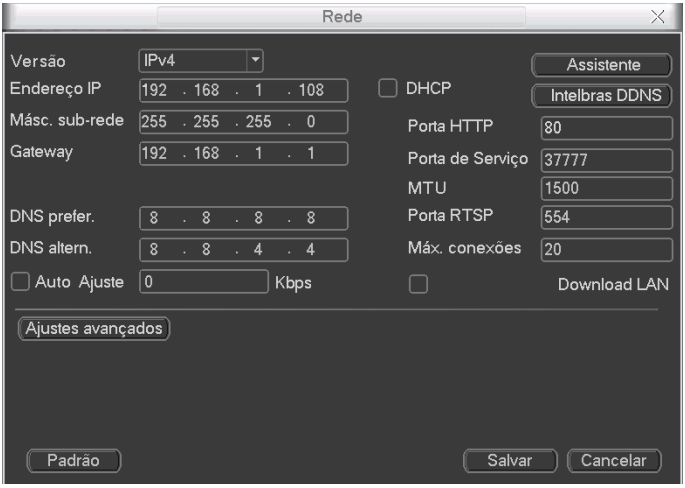
Se o LED acender, é sinal de que o equipamento está conectado

Conexão cabo rede

Atenção: não deve ser conectado cabo na porta Ethernet, se a outra extremidade estiver ou for conectada em uma porta PoE. Em resumo, DVR jamais deve ser conectado em porta Ethernet PoE.

Configuração de rede do DVR

Para configurar a rede do DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Rede*.



Rede

- » **Versão:** especifique a versão de IP utilizada. O sistema aceitará *IPv4* ou *IPv6*.
- » **End. IP:** especifique um endereço IP para o DVR.
- » **Assistente:** assistente de configuração de rede.
- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.
- » **Intelbras DDNS:** utilize esta função para criar o seu DDNS Intelbras.
- » **Gateway:** especifique um gateway para o DVR.
- » **Porta de serviço:** o valor padrão é *37777*. Essa porta é a responsável pela transmissão das imagens e autenticação de senha via rede.
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é *80*. Essa porta é responsável pela página web do DVR e será utilizada para a conexão com o computador via navegador.
- » **Porta RTSP:** o valor padrão da porta é *554*. Esta é a porta responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.
- » **MTU:** sigla que significa, em português, Unidade Máxima de Transmissão. Define o tamanho máximo da fragmentação do pacote de transferência do protocolo de comunicação.

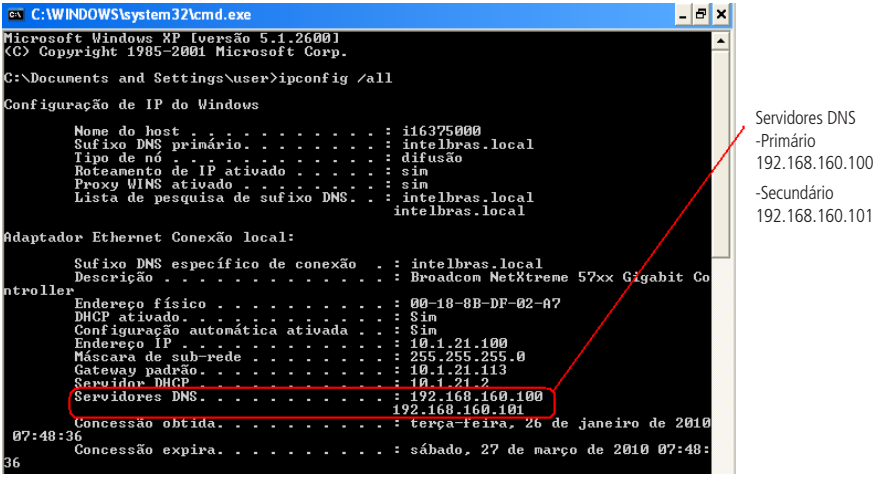
» **Máx. conexões:** 20 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

» **DNS:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereço IPs e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado, e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado e assim, torna-se possível utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS, FTP e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS utilizar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar,* digite *cmd* e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig /all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme figura a seguir:


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\user>ipconfig /all
Configuração de IP do Windows
Nome do host . . . . . : i16375000
Sufixo DNS primário. . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Roteamento de IP ativado . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS. . : intelbras.local
intelbras.local
Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DF-02-A7
DHCP ativado. . . . . : Sim
Configuração automática ativada . . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara de sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão. . . . . : 10.1.21.113
Servidor DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS. . . . . : 192.168.160.100
192.168.160.101
Concessão obtida. . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira. . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
Servidores DNS
-Primário
192.168.160.100
-Secundário
192.168.160.101

Prompt

» **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, mas esta função, quando habilitada, afeta a visualização das imagens tornando-a lenta. Sugerimos habilitar esta função somente quando necessário, caso contrário deixe-a desabilitada.

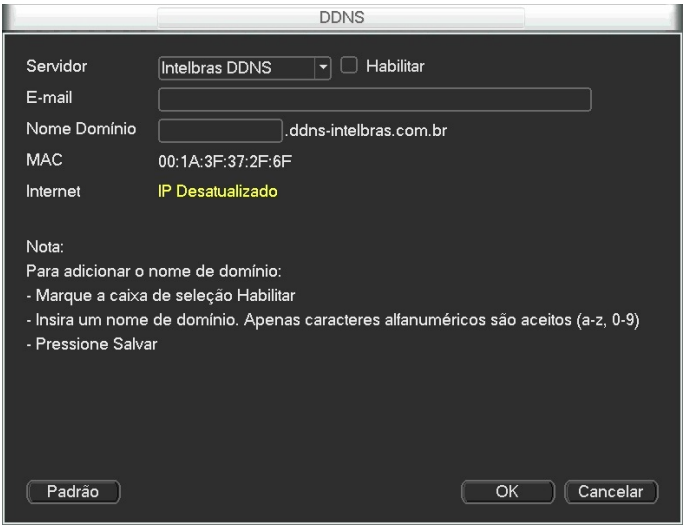
» **Auto ajuste:** função disponível para comunicação do DVR com o software DSS para visualização otimizada dos streams extras, onde o valor previamente configurado em Kbps no campo auto ajuste, é dividido por igual entre os canais sendo visualizados. A configuração mínima deve ser de 256 Kbps.

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

Selecione o ícone à frente de DHCP para realizar a configuração automática do IP. Em seguida, clique em *Salvar* e retorne à tela anterior novamente para verificar o n° do IP salvo. Após o reconhecimento do n° do IP, desmarque o ícone à frente de DHCP e clique em *Salvar*. Em seguida, reinicie o DVR.

DDNS-Intelbras

Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a figura a seguir:



Intelbras DDNS

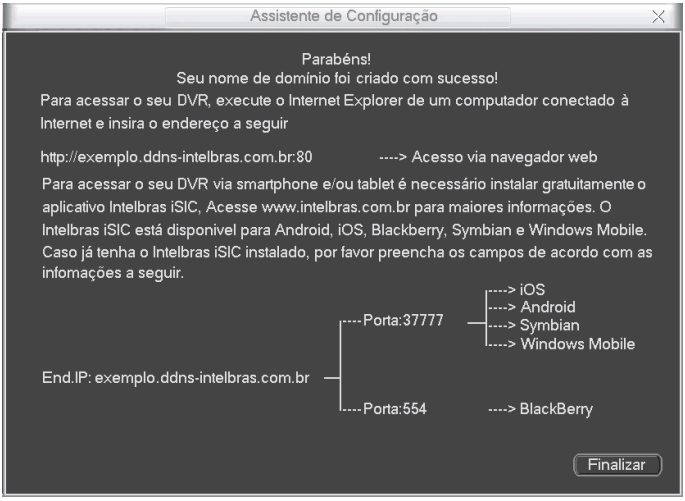
- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras mandará um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.
- » **Internet:** sistema exibe o status do serviço DDNS.

Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do Servidor DDNS Intelbras.

- » **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.
- » **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha penas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc...). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.

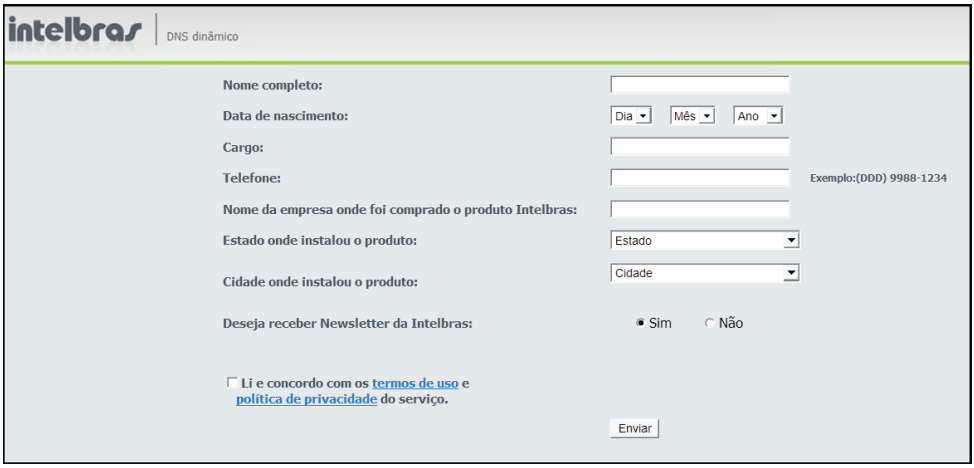
Se o domínio for criado com sucesso, será exibida a interface com as informações de acesso ao DVR, conforme a figura a seguir:


Assistente de Configuração
Parabéns!
Seu nome de domínio foi criado com sucesso!
Para acessar o seu DVR, execute o Internet Explorer de um computador conectado à Internet e insira o endereço a seguir
http://exemplo.ddns-intelbras.com.br:80
----> Acesso via navegador web
Para acessar o seu DVR via smartphone e/ou tablet é necessário instalar gratuitamente o aplicativo Intelbras iSIC, Acesse www.intelbras.com.br para maiores informações. O Intelbras iSIC está disponivel para Android, iOS, Blackberry, Symbian e Windows Mobile. Caso já tenha o Intelbras iSIC instalado, por favor preencha os campos de acordo com as infomações a seguir.
End.IP: exemplo.ddns-intelbras.com.br
Porta:37777
----> iOS
----> Android
----> Symbian
----> Windows Mobile
Porta:554
----> BlackBerry
Finalizar

Assistente de configuração

Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:



Cadastro

- **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- **Cargo:** insira o seu cargo.
- **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.

» **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
» **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione sim ou não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
» **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
» **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Notificações push

Para utilizar notificações push é necessário utilizar o aplicativo iSIC6. Para maiores informações sobre o software iSIC, acesse o site *www.intelbras.com.br.*

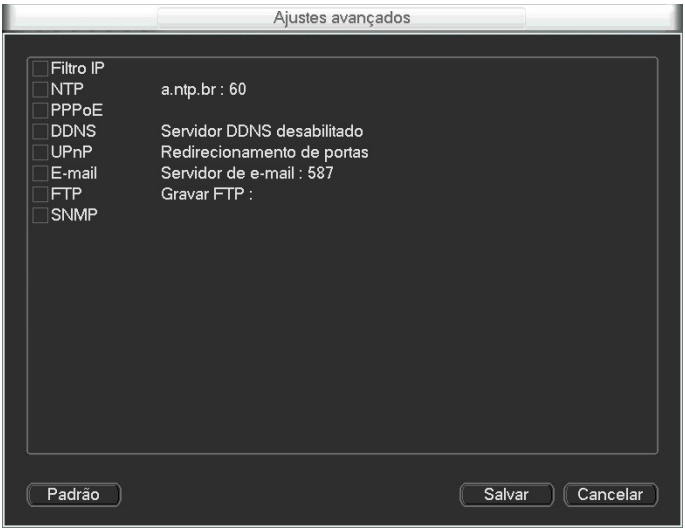
Para iniciar o envio de notificações push efetue os passos a seguir:

1. Cadastre o seu DVR no aplicativo iSIC 6;
2. Defina o período em dias que deseja manter a configuração push. O período pode ser de até 365 dias;
3. Informe o tipo de push que deseja receber. Para o tipo *Vídeo* uma gravação será associada ao evento. Para o tipo *Foto* uma foto será associada ao evento.
4. Escolha o tipo de evento e os canais que enviarão as notificações. Os canais marcados ficarão selecionados com a imagem ao lado.
5. Clique em *OK* para confirmar a configuração. Uma mensagem informando a conclusão da operação será apresentada.

Atenção: para que as notificações push sejam enviadas através do dispositivo remoto o mesmo precisa conseguir enviar informações aos servidores, portanto as seguintes portas de saída *2195* e *5228*, devem estar liberadas na sua rede.

Ajustes avançados

A interface *Ajustes avançados* é exibida conforme a figura a seguir. Selecione a caixa com antes do nome da função para que a mesma seja habilitada.

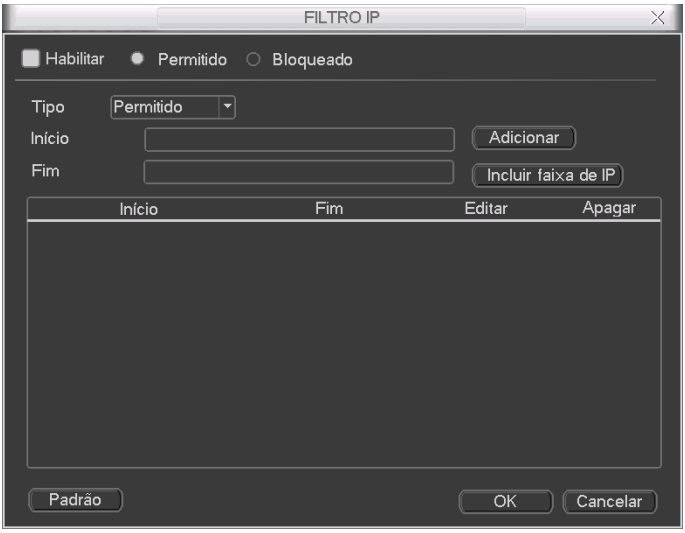


Ajustes avançados

Filtro IP

Clique duas vezes no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão ou não acesso ao DVR. Caso habilite esta opção, serão apresentadas duas regras: *Permitido* e *Bloqueado*. Se selecionar a opção *Permitido*, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao DVR. Caso selecione a opção *Bloqueado*, somente será bloqueado os IPs cadastrados na lista de IPs bloqueados. Podemos configurar um endereço ou mais de IP, ou se preferir, incluir a faixa inteira de IP, na opção desejada. A interface Filtro IP é exibida conforme a figura a seguir.

Obs.: *esta função é válida somente para IPs fixos.*



Filtro IP

Exemplo de configuração: em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio, estas câmeras estão conectadas ao DVR e, apenas os computadores do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *Filtro IP*, selecione a opção *Habilitar* e em seguida a regra que será utilizada (Permitido ou Bloqueado). Neste caso, selecione a opção *Permitido*. Inclua os IPs dos computadores do chefe de segurança e do presidente.

Somente os dois terão acesso ao DVR.

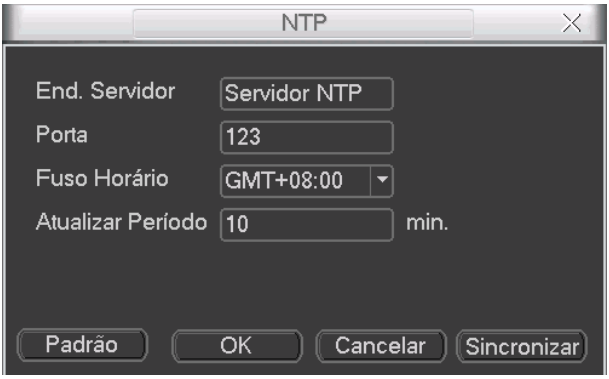
- **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, *Permitido* ou *Bloqueado*.
- **Tipo:** escolhe a regra a ser configurada.
- **Adicionar:** introduza o IP no campo correspondente e clique neste botão.
- **Incluir faixa de IP:** deve ser preenchido o campo *Início* e *Fim* com a faixa de IP que se deseja incluir na regra.
- **Editar:** selecione o IP desejado na lista de IPs e clique neste botão para editar o endereço IP.
- **Apagar:** clique neste botão para apagar o(s) IP(s) da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

Obs.: *quando essa função for habilitada, a regra será ativa para permitir ou bloquear os IPs que estão na lista, para acesso ou não ao DVR.*

NTP

Clique duas vezes no item *NTP* para acessar a interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência. A interface *NTP* é exibida conforme a figura a seguir:



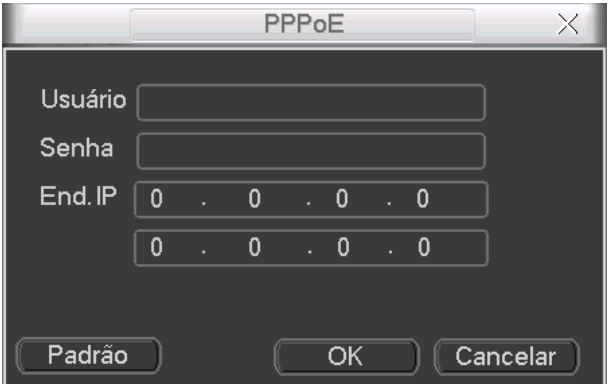
NTP

- » **End. servidor:** insira o endereço do servidor NTP (o endereço *a.ntp.br* vem como padrão).
- » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta *123* vem como padrão).
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu DVR irá atualizar o horário.
- » **Sincronizar:** após configurar, clique em *Sincronizar* para que o sistema atualize o horário.
- » **Padrão:** retorna as configurações do NTP para o padrão de fábrica.

Após realizar todas as configurações, clique em *OK* para salvar as configurações e o sistema retornará ao menu anterior.

PPPoE

Para conexões que realizam autenticação (usuário e senha da internet) no modem. A interface PPPoE é exibida conforme a figura a seguir:

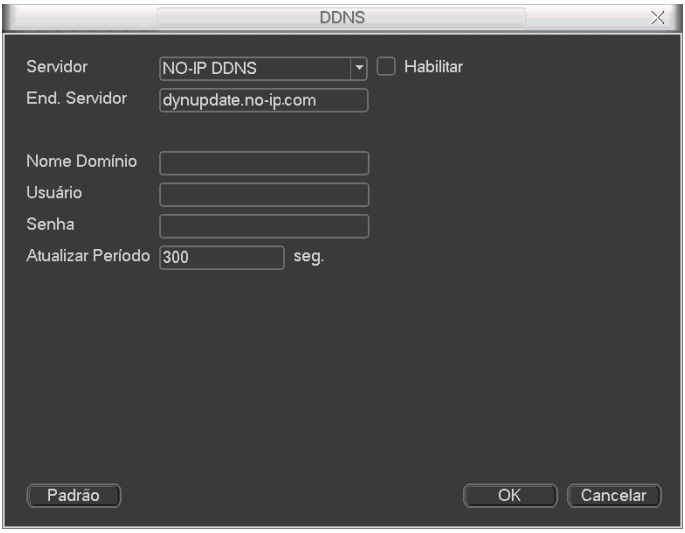


PPPoE

- » **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **End. IP:** após realizadas as configurações de usuário e senha, salve-as e reinicie o DVR, o endereço IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o DVR.
- » **Padrão:** retorna as configurações do PPPoE para o padrão de fábrica.

DDNS

Clique duas vezes no item *DDNS* para acessar a interface de configuração dos servidores DDNS disponíveis. A interface *DDNS* (menos para o servidor Intelbras DDNS) será exibida conforme a figura a seguir:



DDNS

- » **Servidor:** há três opções de servidor, *No-IP®*, *DynDNS®* e *Intelbras DDNS*.
- » **End. servidor:** insira o endereço do servidor caso esteja utilizando um servidor DNS proprietário. Para No-IP® e DynDNS® mantenha o padrão de fábrica.
- » **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o seu DVR irá atualizar o endereço IP do dispositivo.

Selecione o ícone à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

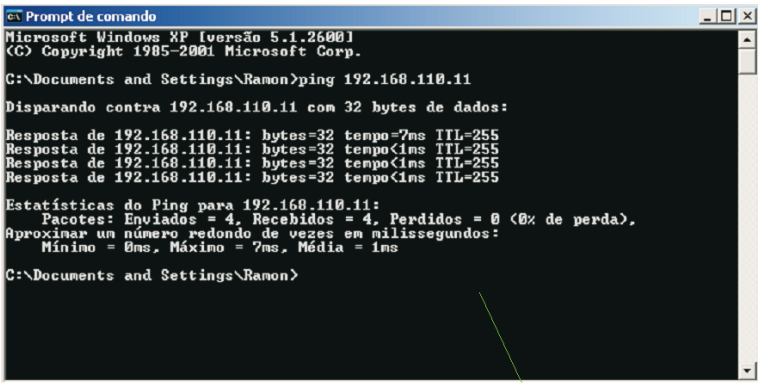
- » **Padrão:** retorna as configurações do DDNS para o padrão de fábrica.

Obs.: *para o servidor Intelbras DDNS consultar o item* DDNS-Intelbras.

Teste da conexão do DVR

Em um computador conectado na mesma rede que o DVR, entre no prompt de comando, conforme a figura a seguir. Na tela prompt de comando, digite *ping* e o endereço IP do seu DVR. Exemplo: *ping 192.168.110.11* e pressione a tecla *Enter*.

Prompt


Prompt de comando
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Ramon>ping 192.168.110.11
Disparando contra 192.168.110.11 com 32 bytes de dados:
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo=7ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Estatísticas do Ping para 192.168.110.11:
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
Mínimo = 0ms, Máximo = 7ms, Média = 1ms
C:\Documents and Settings\Ramon>

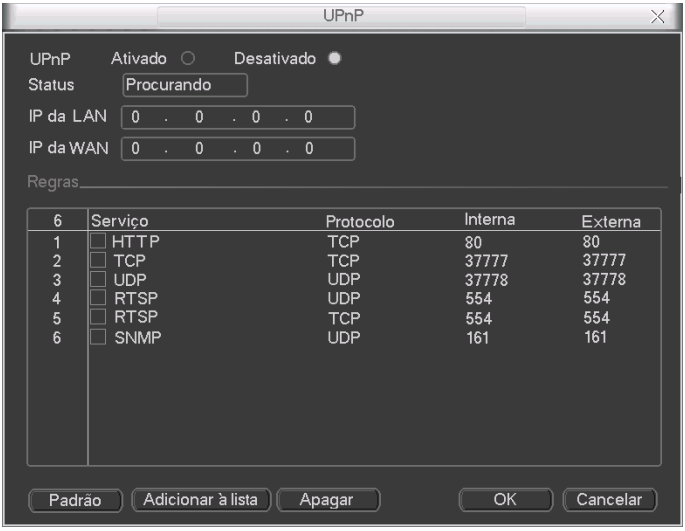
Resposta do comando ping. DVR conectado na rede

Se a resposta for igual à figura anterior, é sinal que o DVR está conectado à rede. Caso contrário, verifique o preenchimento dos campos de configuração de rede localizados em *Menu principal>Ajustes>Rede*. Observe se os mesmos estão corretos. Para conexões PPPoE, verifique as configurações observando o nome do usuário e senha inseridos no DVR e volte a realizar o teste. Caso tenha obtido sucesso, tente acessar novamente o DVR.

7.4. Configurações complementares após a conexão

UPnP

Clique duas vezes no item *UPnP* para acessar a interface de configuração destinada ao redirecionamento de portas, conforme a figura a seguir:

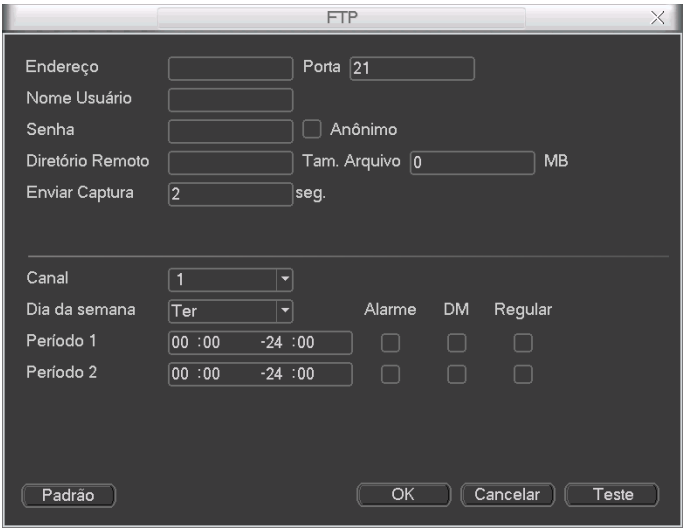


UPnP

- » **UPnP:** escolha entre manter ativo ou desativado o serviço.
- » **Status:** exibe a conexão com o dispositivo UPnP, procurando quando desativado e sucesso quando conectado.
- » **IP da LAN:** é o IP do roteador na LAN.
- » **IP da WAN:** é o IP de WAN que está conectado à internet.
- » **Serviço:** lista de serviços que estão configurados para serem roteados junto ao DVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis *TCP* e *UDP*.
- » **Interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao DVR.
- » **Externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o DVR.
- » **Adicionar à lista:** adiciona um novo serviço as regras do UPnP. É necessário informar o nome do serviço, protocolo (TCP ou UDP) e a porta interna e externa que serão utilizadas.
- » **Apagar:** selecione o serviço que deseja excluir e clique em *Apagar*.
- » **Padrão:** retorna as configurações do UPnP para o padrão de fábrica.

FTP

Clique duas vezes no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a figura *Parâmetros FTP*.



Parâmetros FTP

» **End. IP:** insira o endereço do servidor FTP.
» **Porta:** insira a porta configurada no servidor FTP.
» **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Tam. arquivo:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.

Obs.: *em situações onde for configurado um tempo de gravação e envio por FTP, e for estipulado um limite de tamanho para o arquivo, prevalecerá a configuração do tamanho do arquivo. Exemplo: se configurarmos a gravação para uma hora e definir um tamanho de arquivo de 10 MB, será transmitido um arquivo com 10 MB, o tempo restante da gravação será desconsiderado na transmissão. Recomendamos utilizar o valor do campo igual a zero.*

» **Enviar captura:** insira o intervalo de envio de captura.
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
» **Dia da semana:** indique o dia da semana que será realizado o upload das imagens.
» **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: *Alarme*, *Detecção de movimento* e *Regular.*
» **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.
» **Padrão:** retorna as configurações do FTP para o padrão de fábrica.

Selecione o ícone à frente de *Anônimo* para realizar o acesso ao servidor FTP como anônimo.

O exemplo de configuração FTP a seguir é baseado no software Serv-U FTP Server.

É necessário fazer o download ou adquirir a ferramenta de servidor FTP (como, por exemplo, Ser-U FTP SERVER) para poder utilizar o serviço FTP.

Para configurar seu servidor FTP, siga o procedimento:

1. Acesse o site *www.serv-u.com*. A página será apresentada conforme a figura *Serv-U*. Em seguida, clique em *Download*;

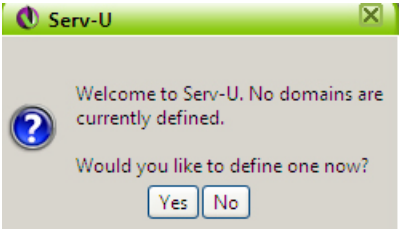
Serv-u

2. Preencha os campos apresentados na figura *Download Serv-U* conforme descrito a seguir. Em seguida, clique em *Download*:
   - » **First name:** digite seu primeiro nome.
   - » **Last name:** digite seu sobrenome.
   - » **E-mail address:** digite seu endereço de e-mail.

Download Serv-U
File Server
Serv-U
International Sales: China Italy Japan Austria Sweden
Contact
Search
Products
Downloads
Purchase
Support
Company
Home
Download
Pricing
Purchase
Upgrade
Features
Editions
Screenshots
Release Notes
Support Options
Demos
FTP Voyager JV
Buy It
Try It
SIA WINNER
20 08
2008 SIA Award
"Best Internet Enhancement".
Serv-U Download
You have chosen to download Serv-U for the 30-day free evaluation period.
This copy of Serv-U will work as the Corporate edition during the 30-day trial. Once the trial period has expired, Serv-U will automatically revert to the Personal edition. In order to continue using Serv-U Home or Corporate after the trial period, you will need to purchase a Registration ID which will make the program function as the appropriate purchased edition of Serv-U.
If you already have a Registration ID, you simply need to re-register the software using this ID. If you have lost your Registration ID, you can retrieve it here.
You can read more about the RhinoSoft.com privacy policy here. RhinoSoft.com will NEVER sell, share, or distribute your personal information to anyone for any reason.
IMPORTANT: You must provide a valid email address. We will email instructions to the given email address.
First Name: (required)
Last Name: (required)
Email Address: (required)
Subscribe to the RhinoSoft.com Newsletter
Download
Clear

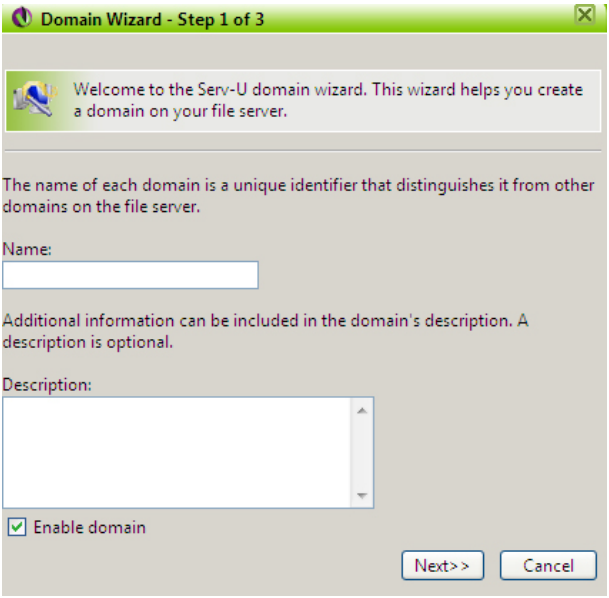
Download Serv-U

3. Após realizar o download do arquivo, clique duas vezes no mesmo para instalar em seu servidor. Após a instalação, abra o programa e siga os passos a seguir para configuração do servidor;
4. Na tela de boas vindas do Serv-U, apresentada na figura a seguir, clique em *Yes* para iniciar a criação de um domínio em seu servidor;



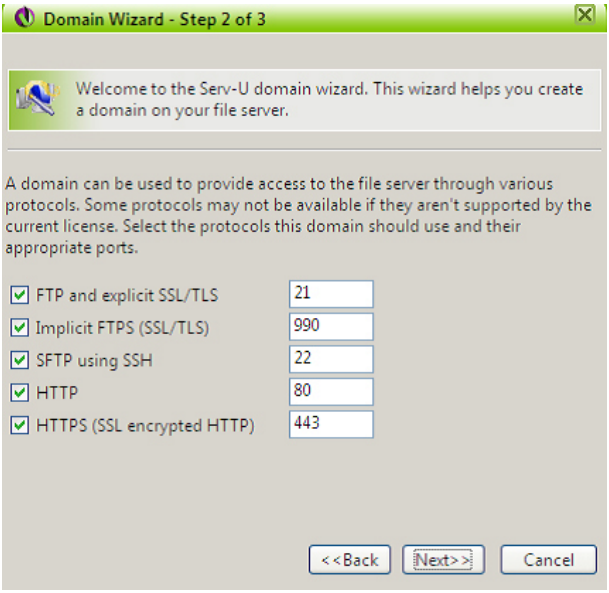
Boas vindas

5. Na tela apresentada na figura *Domain Wizard*, digite um nome de sua preferência no campo *Name*, e clique em *Next>>* localizado no final da página;


Domain Wizard - Step 1 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
The name of each domain is a unique identifier that distinguishes it from other domains on the file server.
Name:
Additional information can be included in the domain's description. A description is optional.
Description:
Enable domain
Next>>
Cancel

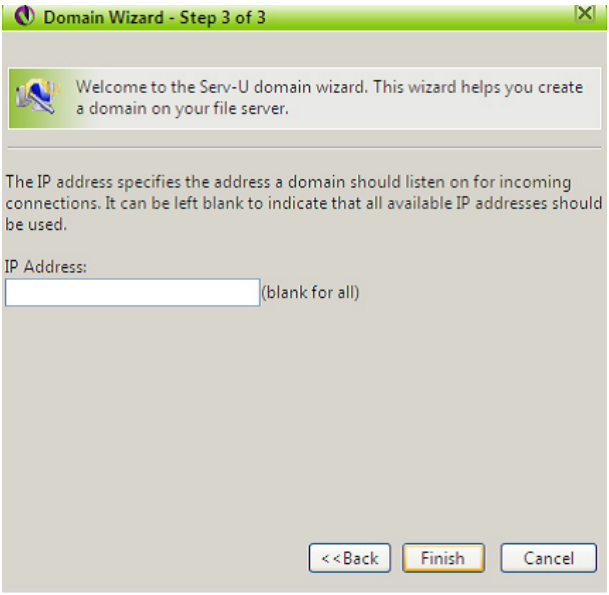
Domain wizard

6. Verifique ou altere as portas de serviço FTP apresentadas na figura *Portas FTP* e clique em *Next>>* para prosseguir;


Domain Wizard - Step 2 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
A domain can be used to provide access to the file server through various protocols. Some protocols may not be available if they aren't supported by the current license. Select the protocols this domain should use and their appropriate ports.
FTP and explicit SSL/TLS
21
Implicit FTPS (SSL/TLS)
990
SFTP using SSH
22
HTTP
80
HTTPS (SSL encrypted HTTP)
443
<<Back
Next>>
Cancel

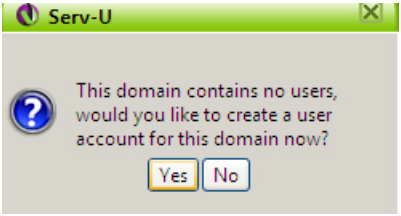
Portas FTP

7. A criação do IP do qual o Serv-U irá receber os arquivos de vídeo é o IP do DVR. Caso não saiba, deixe o campo *IP Address,* apresentado na figura IP Servidor, em branco para aceitar todos os IPs que tentarem se conectar ao servidor. Para finalizar clique em *Finish*;


Domain Wizard - Step 3 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
The IP address specifies the address a domain should listen on for incoming connections. It can be left blank to indicate that all available IP addresses should be used.
IP Address:
(blank for all)
<<Back
Finish
Cancel

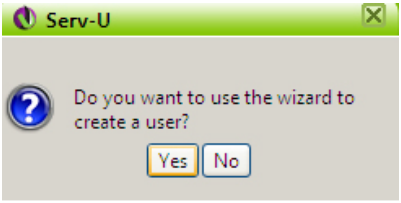
IP servidor

8. Agora será necessário criar uma conta de acesso para o domínio criado, clique em *Yes* na figura *Usuário Serv-U* para confirmar a criação de um novo usuário;



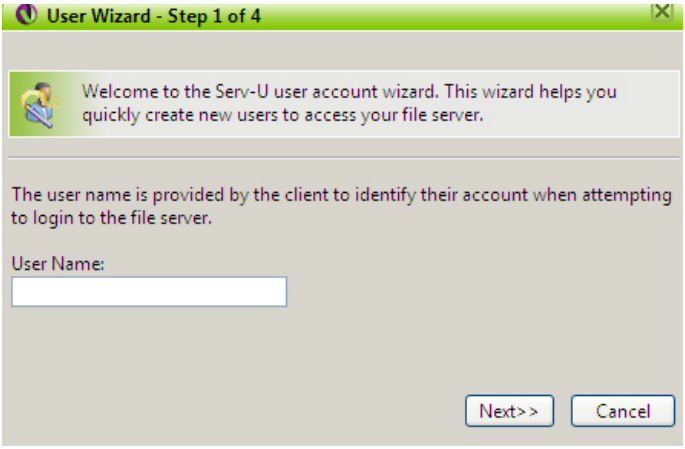
Usuário Serv-U

9. Na figura *Usuário Fácil*, clique em *Yes* para prosseguir;



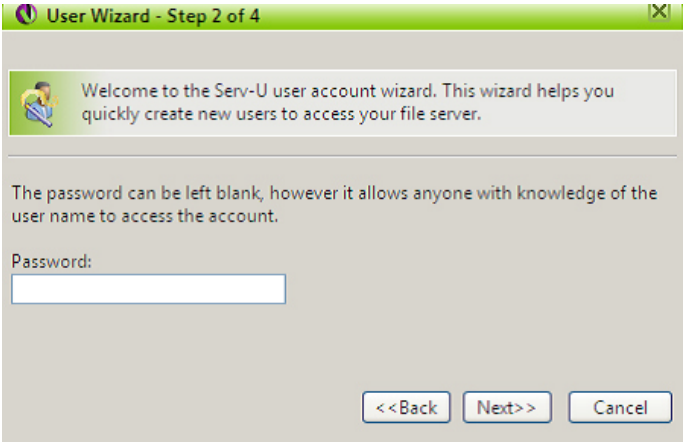
Usuário fácil

10. Insira um nome de usuário de sua preferência no campo *User Name*, apresentado na figura *Nome usuário Serv-U*, em seguida clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 1 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The user name is provided by the client to identify their account when attempting to login to the file server.
User Name:
Next>>
Cancel

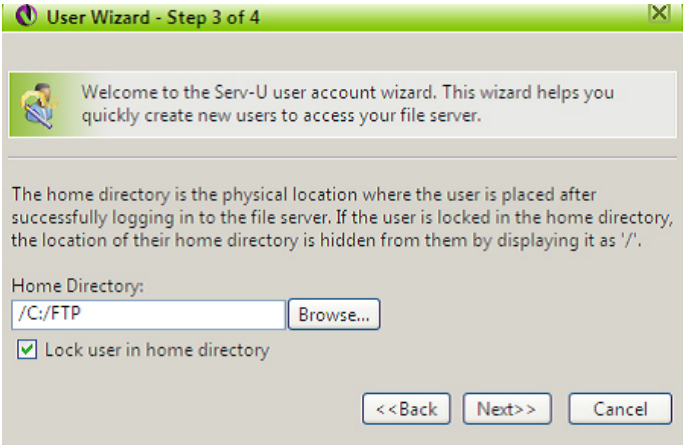
Nome usuário Serv-U

11. Insira uma senha no campo *Password*, apresentada na figura Password. Em seguida, clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 2 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The password can be left blank, however it allows anyone with knowledge of the user name to access the account.
Password:
<<Back
Next>>
Cancel

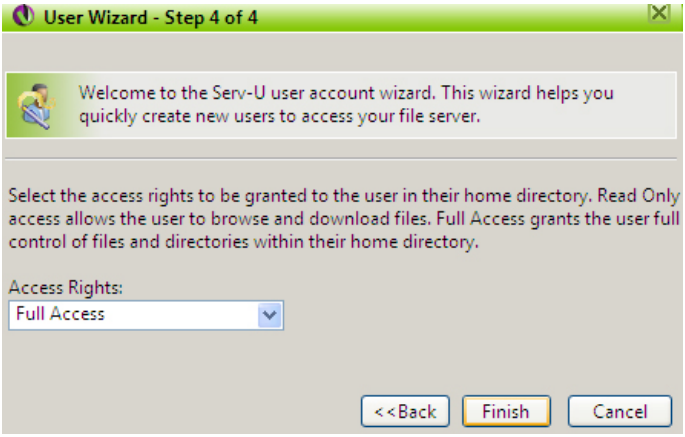
Password

12. Clique em *Browse* apresentado na figura *Diretório*, e selecione o diretório onde serão gravadas as imagens, deixe a opção *Lock user in home directory* desabilitada. Em seguida, clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 3 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The home directory is the physical location where the user is placed after successfully logging in to the file server. If the user is locked in the home directory, the location of their home directory is hidden from them by displaying it as '/'.
Home Directory:
/C:/FTP
Browse...
Lock user in home directory
<<Back
Next>>
Cancel

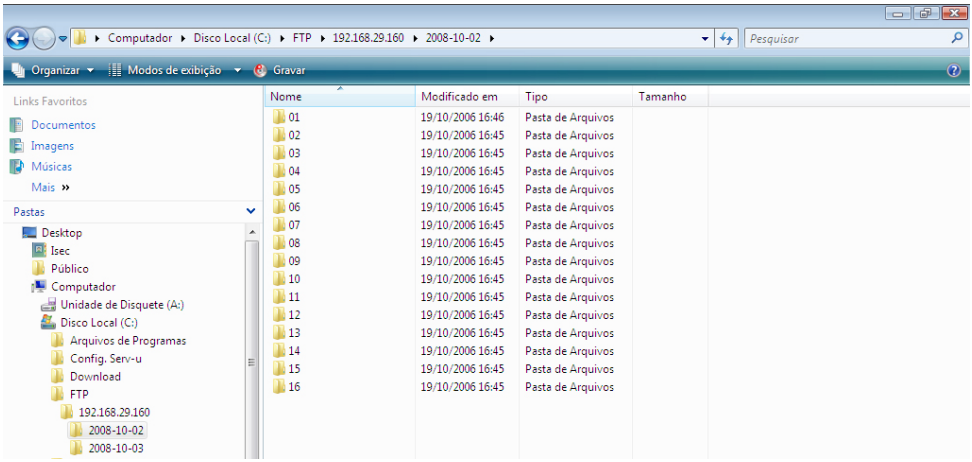
Diretório

13. Selecione a opção *Full Access* apresentada na figura *Acesso*, e clique em *Finish* para concluir;


User Wizard - Step 4 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
Select the access rights to be granted to the user in their home directory. Read Only access allows the user to browse and download files. Full Access grants the user full control of files and directories within their home directory.
Access Rights:
Full Access
<<Back
Finish
Cancel

Acesso

14. O servidor FTP está configurado. Agora é só configurar o DVR conforme descrito a seguir;
15. No DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Redes>FTP* e configure o DVR de acordo com as configurações de Nome Usuário, Senha e Diretório Remoto realizados nos passos anteriores;
16. Ao estabelecer conexão entre o servidor FTP e o DVR, o mesmo iniciará a transmissão das imagens. As pastas com os arquivos do DVR serão gravados no diretório remoto criado no passo 12. A figura a seguir representa a pasta criada no servidor FTP como exemplo.



Pasta FTP

O formato do nome do arquivo é: hora - minuto - segundo, conforme a figura a seguir:

Arquivo gerado FTP

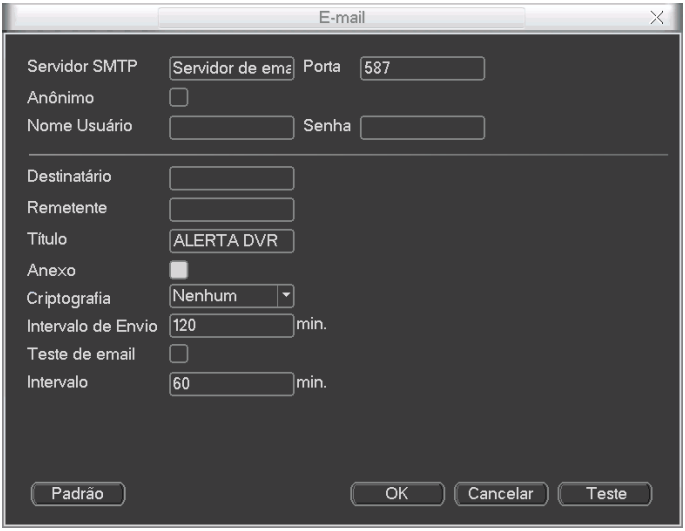
Agora o servidor FTP poderá receber o vídeo em ocasiões de alarme, detecção de movimento e gravação regular.

Obs.: *quando estiver utilizando esta função, certifique-se de que o canal do DVR está configurado para gravação por um dos três modos: Alarme, Detecção de Movimento ou Regular ou que haja algum vídeo já gravado no HD do DVR. Caso contrário, não será possível enviar as imagens do DVR para o servidor FTP.*

Este sistema também suporta múltiplos DVRs para um servidor FTP. É possível criar múltiplas pastas sob este FTP.

E-mail

Clique duas vezes no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface *E-mail* é exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.

» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor, a porta padrão de envio de e-mails é 25 ou 587.

» **Anônimo:** selecione o ícone para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Nome usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço (servidor de e-mail) para acesso ao seu e-mail.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço (servidor de e-mail).

» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize ":" ao final de cada endereço.

» **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.

» **Título:** insira o título do e-mail.

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função é necessário que a opção *Capturar Foto* esteja habilitada.

» **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado.

» **Intervalo de envio:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.

» **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.

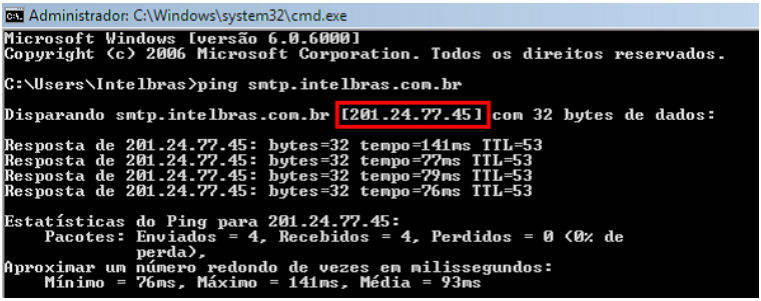
» **Intervalo:** define o intervalo de envios dos e-mails de testes.

» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

» **Padrão:** retorna as configurações do e-mail para o padrão de fábrica.

Para configurar o seu servidor SMTP, siga o procedimento:

1. Será necessário definir o IP do servidor SMTP para o DVR poder acessar o serviço de envio de e-mails. Para isso, tenha em mãos um computador conectado à internet na mesma rede onde o DVR se encontra e o endereço do servidor SMTP a ser utilizado, como por exemplo, *smtp.intelbras.com.br*. Digite o comando *ping smtp.intelbras.com.br* no prompt de comando do Windows® e o IP do servidor será apresentado na tela conforme a figura *Ping smtp. intelbras.com.br.* Anote o IP, pois ele será utilizado pelo DVR para encontrar o servidor SMTP;


Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 6.0.6000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Intelbras>ping smtp.intelbras.com.br
Disparando smtp.intelbras.com.br [201.24.77.45] com 32 bytes de dados:
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=141ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=77ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=79ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=76ms TTL=53
Estatísticas do Ping para 201.24.77.45:
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
Mínimo = 76ms, Máximo = 141ms, Média = 93ms

Ping smtp.intelbras.com.br

Obs.: *caso o servidor DNS, que se encontra no* Menu Principal>Ajustes>Rede, *esteja correto, não será necessário a realização do comando ping. Informe apenas o link do servidor, no exemplo* smtp.intelbras.com.br.

2. Com o número IP em mãos, vá até o DVR e acesse *Menu principal>Ajustes>Rede>E-mail* e digite o IP do Servidor SMTP. Agora preencha os campos conforme descrito no exemplo a seguir e clique em *OK*;

» **Porta:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMTP.

» **Nome usuário:** insira o nome de usuário (endereço de e-mail). Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br*.

» **Senha:** insira a senha de acesso ao seu e-mail.

» **Remetente:** insira o nome que deseja que apareça como remetente do e-mail. Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br*.

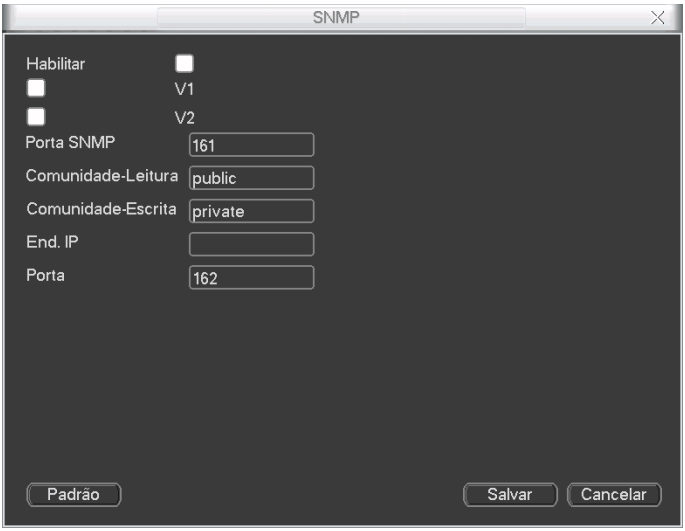
» **Título:** insira o título do e-mail. Exemplo: *DVR-Intelbras1*.

» **Destinatário:** insira o endereço de e-mail do destinatário, exemplo: *seguranca@intelbras.com.br*.

3. Agora o serviço de envio de e-mail, está configurado no seu DVR. Selecione o ícone antes do nome e-mail para que o mesmo seja habilitado e clique em *Salvar*.

SNMP

Clique duas vezes no item *SNMP* para acessar a interface de configuração do produto nas configurações de rede. A interface *SNMP* é exibida conforme a figura a seguir:



SNMP

- » **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMNP.
- » **Comunidade-Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.
- » **Comunidade-Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *private*.
- » **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.
- » **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.
- » **Padrão:** retorna as configurações do SNMP para o padrão de fábrica.

7.5. Alarme

Consulte o item *Configuração* e *Ativação do Alarme*.

7.6. Detectar

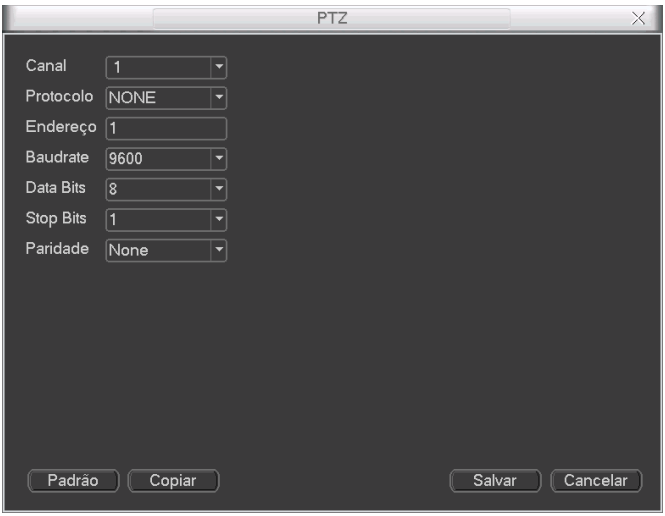
Consulte o item *Detectar*.

7.7. PTZ

A configuração PTZ inclui os seguintes itens, conforme a figura a seguir.

- » **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente como, por exemplo, *INTELBRAS-1*.
- » **Endereço:** insira o endereço PTZ correspondente.
- » **Baudrate (taxa de bauds):** selecione a taxa de bauds.
- » **Data bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.
- » **Stop bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.
- » **Paridade:** há cinco escolhas, *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.
- » **Copiar:** realiza a cópia de configurações para outro canal ou para todos (deve ser selecionada qual opção é mais adequada).
- » **Padrão:** retorna as configurações do PTZ para o padrão de fábrica.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior. Para uma configuração detalhada, consulte o item *PTZ*.

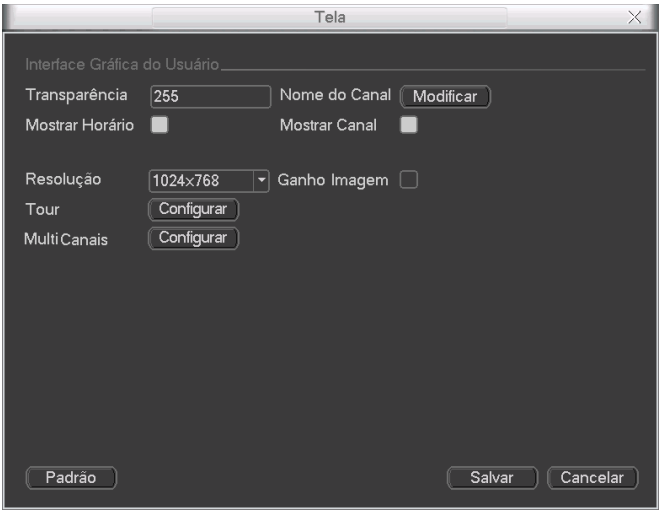


PTZ

Obs.: *os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos padrões de mercado e suportados pelo DVR, a mesma não poderá ser controlada.*

7.8. Tela

A interface *Tela* será exibida conforme a figura a seguir:



Tela

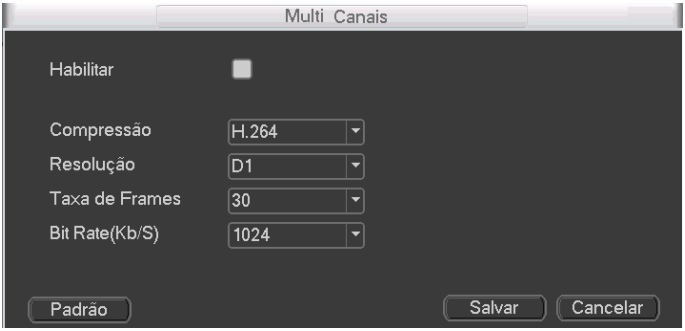
- » **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 128 a 255.
- » **Nome do canal:** utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. Lembre-se de que todas as suas modificações serão aplicadas apenas ao DVR local. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento), para que as modificações tenham efeito.
- » **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.
- » **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.
- » **Resolução:** há quatro opções: *1.024x768*, *1.280x720*, *1.280x1.024*, *1.920x1.080*. O padrão VGA é *1.024x768*.
- » **Ganho imagem:** otimiza a pré-visualização do vídeo.
- » **Tour:** contém a função de habilitar turnê.
  - » **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.
  - » **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do tour.
  - » **Intervalo:** utilize esta função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função turnê. O intervalo varia de 5 a 200 segundos.
  - » **Visualizar 1:** selecione o canal desejado para o tour. Neste modo, o canal será apresentado em tela cheia.
  - » **Visualizar 4, 8, 9 e 16:** neste modo, os canais serão apresentados em modo multiplexado.
  - » **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo *Mosaico*. Caso tenha sido selecionada a opção *Visualizar 8*, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme for selecionado os canais.
  - » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionado. É excluído uma linha por vez.
  - » **Padrão:** retorna o padrão de fábrica.

Obs.: *é necessário que o ícone* *seja marcado para que possa reproduzir o modo de visualização na Turnê. Por exemplo, se quiser somente visualizar o modo* Visualizar 9, *os demais devem estar desmarcados.*

Ao habilitar a Turnê, aparecerá o ícone na tela de visualização. Caso tenha necessidade de bloquear temporariamente, basta clicar uma vez sobre o mesmo, onde aparecerá um ícone de um cadeado, confirmando o bloqueio. Para desbloquear, é necessário clicar novamente no ícone.

- » **Multi canais:** utilizado no Software Inteligente de Monitoramento - WEB, permite visualizar todos os canais em um único canal. Possibilita configurar a resolução a ser utilizada, quantidades de Frames e Bit Rate (Kb/s).

Após realizar essas configurações, clique em *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.



Multi canais

Se dois ou mais usuários estiverem conectados ao DVR simultaneamente pelo iSIC e utilizarem o *Multi Canais*, todos visualizarão as mesmas câmeras. Caso algum usuário altere o modo de visualização, todos os outros terão a mesma alteração.

A visualização dos canais IP por completo só será possível se, na interface local, o plano de visualização apresentar todos os canais.

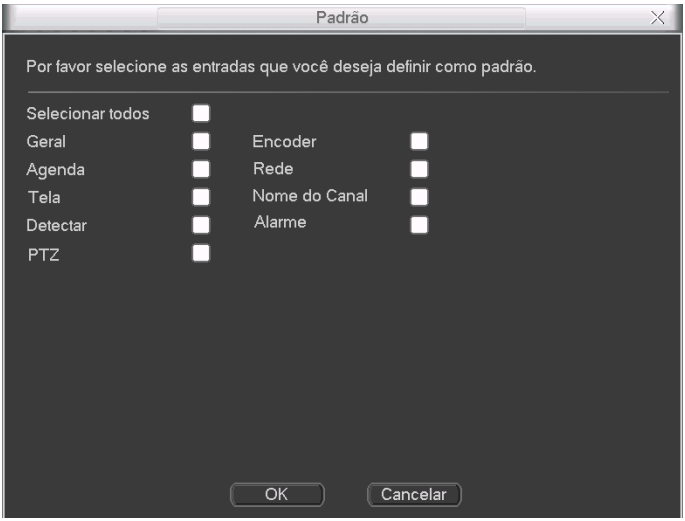
7.9. Padrão

A interface *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir. Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro desejado ao padrão de fábrica.

- » Selecionar todos
- » Geral
- » Encoder
- » Agenda
- » Rede
- » Tela
- » Nome do Canal
- » Detectar
- » Alarme
- » PTZ

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK*, para ativar a restauração do sistema.

Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.



Padrão

7.10. Buscar

Consulte o item *Busca e reprodução*.

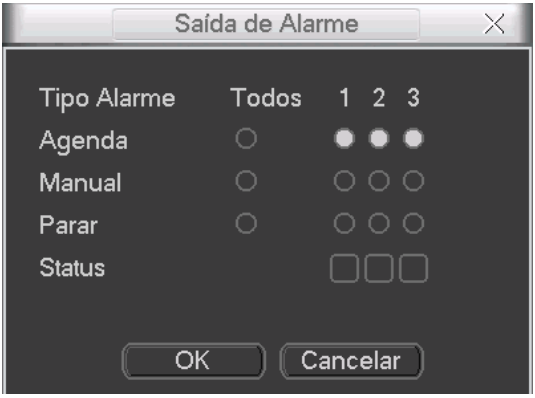
7.11. Avançado

No menu *Principal*, clique no ícone *Avançado*. A interface *Avançado* será exibida conforme a figura a seguir. Há oito funções: *Gerenciar HD, Anormalidade, Saída alarme, Gravação, Conta, Automanutenção, Ajuste TV* e *Config Backup*.

Avançado

7.12. Saída alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na figura *Saída alarme*.



Saída de alarme VD 5004 e VD 5008

Operação básica

Há três opções: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

Este DVR possui 3 saídas de alarme.

O sistema estará no modo *Agenda* como ajuste padrão.

- » **Manual:** prioridade mais alta. Após a configuração manual, todas as saídas de alarme serão acionadas.
- » **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Parar:** todas as saídas serão interrompidas.

Obs.: *no modelo VD 5016, contém somente uma saída de alarme.*

Habilitar/desabilitar a saída de alarme

Verifique o status da saída atual:

significa que não está ativado.

significa que está ativado.

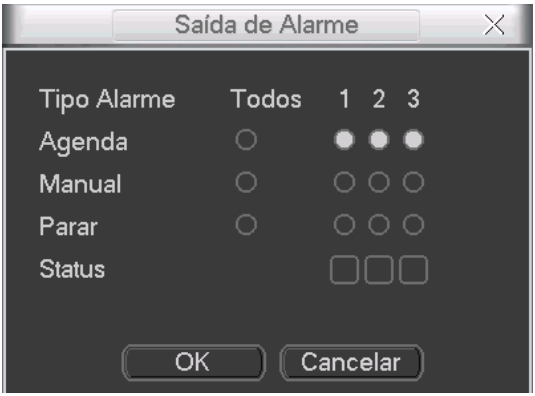
Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número da saída, conforme a figura *Saída de alarme*.

Habilitar todas as saídas de alarme

Ao selecionar na coluna *Todos*, pode-se habilitar todas as saídas de alarme.

Acionamento em modo Agenda de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:



Modo agenda

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos as saídas serão acionadas conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

Acionamento manual de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:

Modo manual

Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme *Manual*, toda a configuração *Agenda* será cancelada, neste momento todas as saídas serão habilitadas.

Interrupção do acionamento das saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Parar*. O sistema interromperá o acionamento de todas as saídas de alarme, Independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

Parar

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

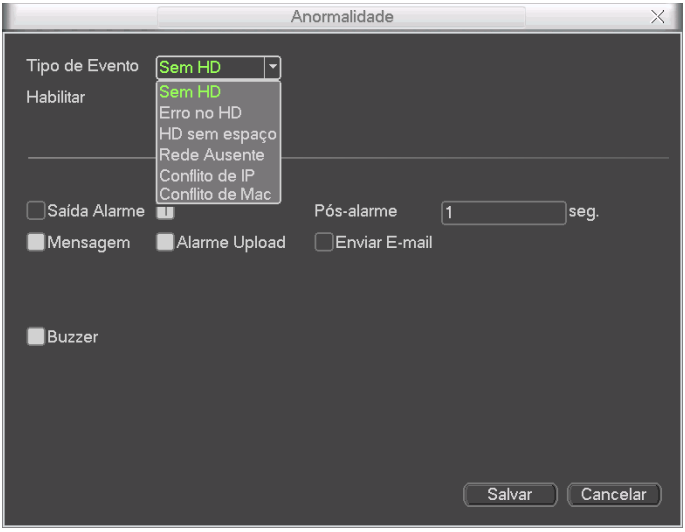
7.13. Anormalidade

Clique no ícone *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a figura a seguir.

Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento. Para mais detalhes sobre o funcionamento das funções verifique o item *Alarme*.

Obs.: *para a utilização da função* Gravar Canal, *certifique-se de ajustar a opção* Alarme *na interface de programação* Agenda *em:* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o tipo de evento que indica qual das anormalidades acionará o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há seis tipos de eventos para indicar anormalidade no sistema: *Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*, *Rede Ausente*, *Conflito IP* e *Conflito de MAC*.



Anormalidade

Nos eventos de anormalidade Sem HD, Erro no HD e HD sem espaço, será possível configurar as seguintes opções a seguir para indicar a ocorrência dos eventos citados anteriormente:

» **Saída de alarme:** quando o evento de anormalidade ocorrer, acionará a saída de alarme selecionada previamente.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.

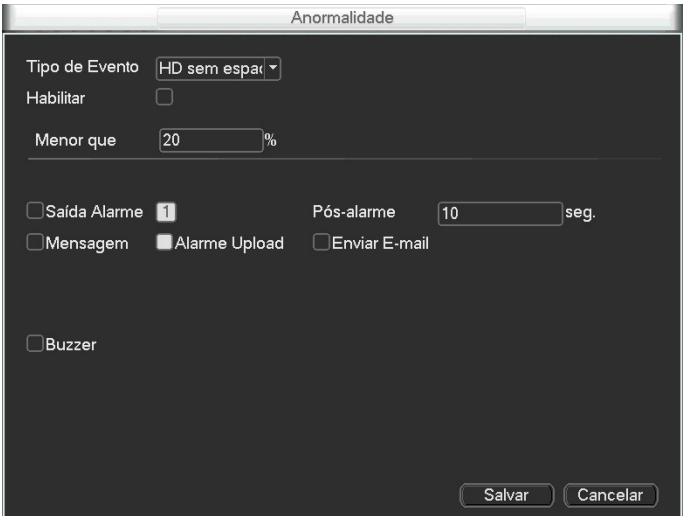
» **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Na opção *HD sem Espaço*, contém o campo *Menor* que, onde deve ser informado com quantos por cento de espaço livre no HD deverá ter para ser o valor for menor que este percentual, gerar para o sistema o evento de anormalidade.

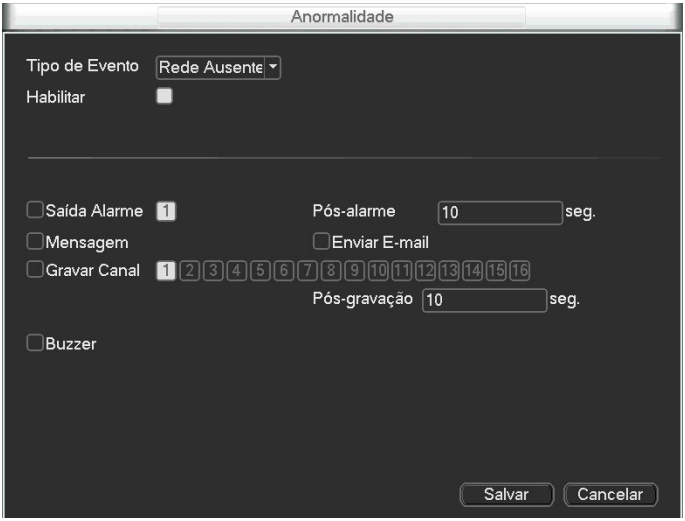


HD sem espaço

Nos eventos de anormalidade Rede Ausente, Conflito de IP e Conflito de MAC, será possível configurar além das opções repassadas anteriormente, temos mais as seguintes opções:

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o evento ocorra. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda*, para o canal correspondente, em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda.*

» **Pós-gravação:** quando o evento de anormalidade ocorrer, e a opção *Gravar Canal* estiver selecionada, o sistema gravará automaticamente e continuamente as câmeras selecionadas e, após a recomposição, as câmeras continuarão sendo gravadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.



Rede ausente

Importante: para cada evento de anormalidade, é necessário habilitar a opção, através do ícone .

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

7.14. Ajuste TV

Para posicionar e ajustar a imagem da saída de TV arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

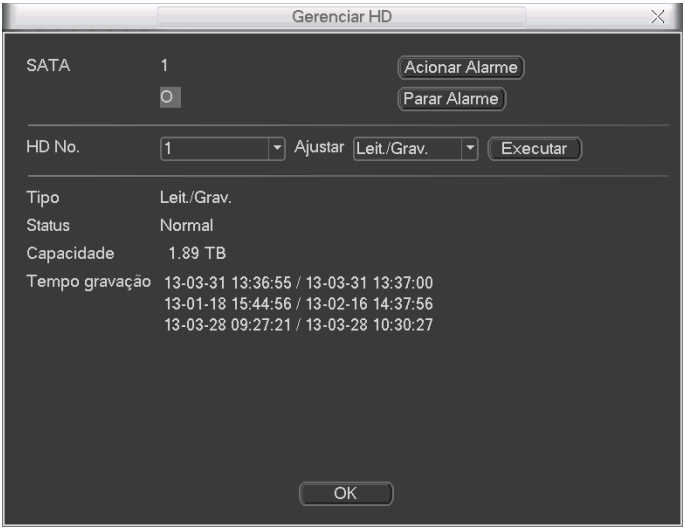
Ajuste TV

7.15. Gravação manual

Consulte o item *Operação de gravação*.

7.16. Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a figura a seguir:



Gerenciamento do HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há três opções: *Leitura/Gravação*, *Somente leitura* e *Formatar*.

» **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.

» **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.

» **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.

» É necessário ajustar HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicie o sistema para assumir todas as modificações ativadas.

Clique em *Acionar Alarme*. A interface será indicada conforme a figura *Anormalidade*.

7.17. Conta

Permite criar ou alterar contas de usuário e grupo. O DVR permite o cadastro de até 60 novos usuários. Atribua um nome e um grupo a uma nova conta, conforme a figura a seguir, onde serão exibidos os seguintes itens:

» **Criar usuário:** siga o procedimento:

1. Selecione o grupo desejado, há duas opções, admin e user;
2. Insira o nome e senha nos campos respectivos;
3. Digite novamente a senha no campo Confirmar;
4. Indique no campo Memo uma dica do usuário;
5. Selecione a função Reutilizável para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o DVR Local e os softwares web ou Client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
6. Selecione as autoridades permitidas para este usuário.

» **Alterar Usuário:** altera dados e permite excluir usuários.

» **Criar grupo:** siga os passos:

1. Insira o nome do grupo;
2. Indique no campo *Memo* uma dica do grupo.
3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo.

» **Alterar grupo:** altera dados e permite excluir grupos.

» **Alterar senha:** sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

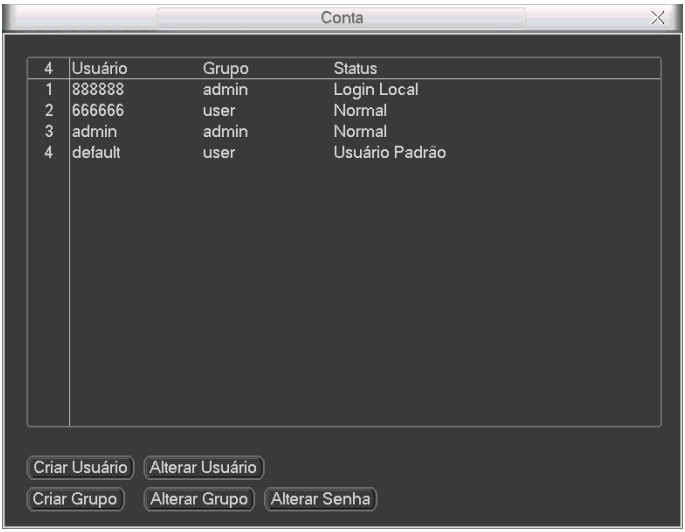
Para o gerenciamento de contas, observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Há um limite de 60 usuários criados.

» Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuários). O nome do usuário e nome do grupo podem conter 6 caracteres. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e *usuário oculto* default. Os usuários 666666 e padrão não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto default se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto default permanecerá automaticamente habilitado. É possível ajustar algumas autoridades como, por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem login.

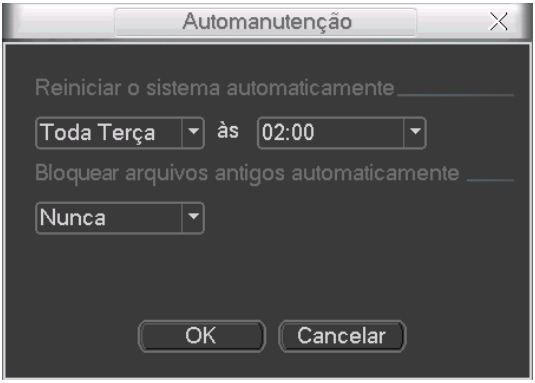
» Um usuário deve pertencer a um grupo. Os direitos de usuário não podem exceder os direitos do grupo.



Conta

7.18. Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de reinício automático do sistema e a configuração de autobloqueio dos arquivos antigos.



Automanutenção

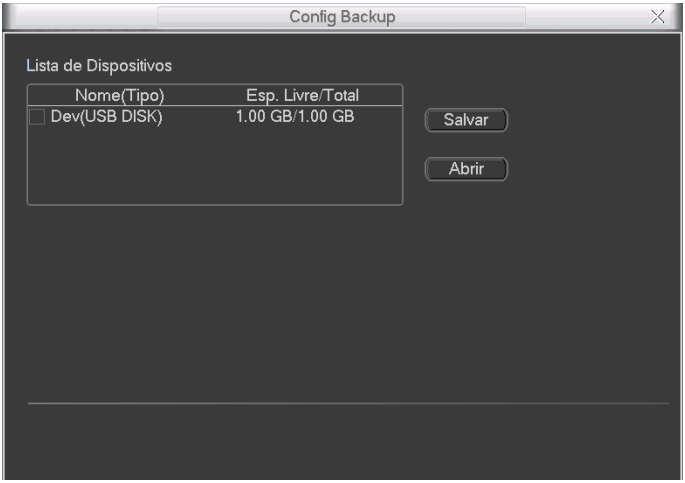
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Bloquear arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*, se *Nunca* estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

7.19. Config backup

Clique no ícone *Config Backup*, para exibir a tela conforme a figura a seguir:



Config backup

Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

» **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

» **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.

7.20. Info (informações)

Nesta seção é possível visualizar informações do sistema. Há seis itens no total: *Info HD, BPS, Registros, Versão, Usuários Online* e *Info Dispositivo Remoto.* Veja a figura a seguir:

Info

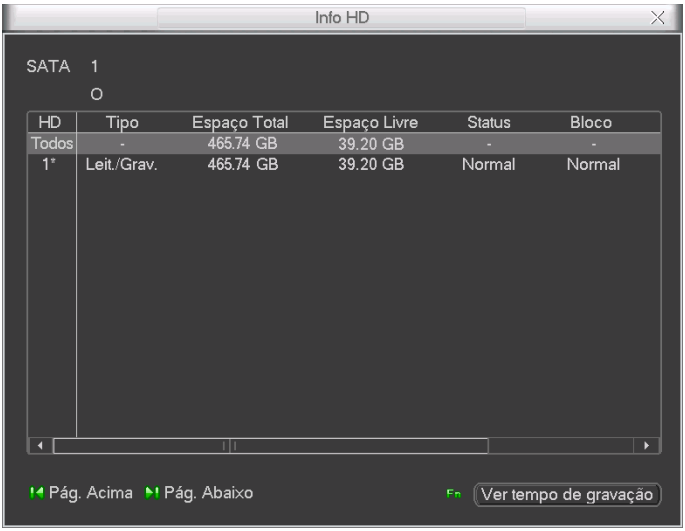
Info HD

Exibe informações a respeito do HD instalado e estado da conexão SATA.

São listadas as informações sobre o tipo de HD, espaço total, espaço livre, status, bloco.

Veja a figura a seguir.

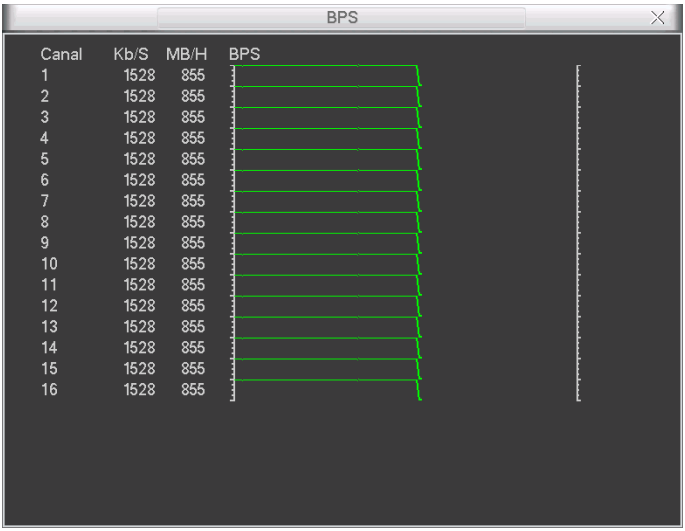
Obs.: *na linha SATA, o ícone (O) significa OK, (X) significa erro ocorrido, (-) significa que não há HD presente e (?) significa que o HD está danificado.*



Info HD

BPS

Apresenta a taxa de bits por canal (Kb/s) e o espaço ocupado no disco rígido (MB/h). Veja a figura a seguir:

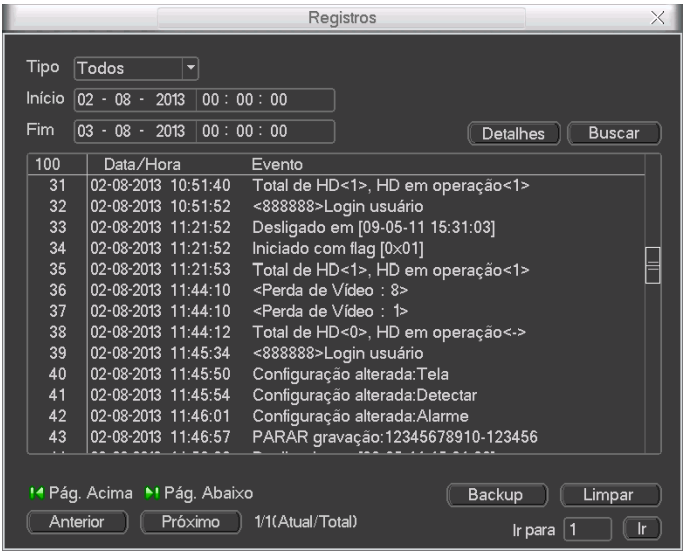


BPS

Registros

Apresenta os relatórios dos últimos 1024 eventos realizados no sistema, conforme a figura *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

1. Tipo: escolha o tipo de registro, há sete opções: *Todos*, *Sistema*, *Configuração*, *Armazenamento*, *Alarme*, *Gravação*, *Conta* e *Limpa*;
2. Início: indique a data e hora desejada;
3. Fim: indique a data e hora desejada;
4. Clique em *Detalhes*, para verificar detalhes dos registros.
5. Clique em *Buscar* para realizar a busca dos registros desejados;
6. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
7. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.



Registros

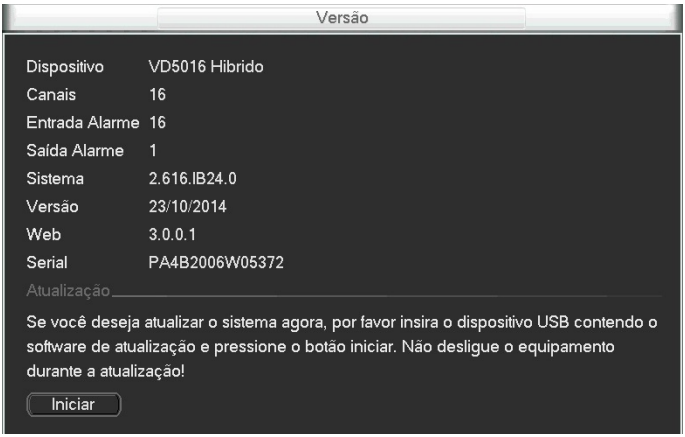
Na opção *Detalhes*, é possível para os eventos de alarme, reproduzir a gravação deste, se para este tipo de evento estiver configurado para ser gravado. Os eventos de alarmes que permitem isso são: *Perda de Vídeo* e *Acionamento da entrada de alarme*. É necessário que na configuração desses eventos, a opção *Gravar Canal* seja habilitada. Para visualizar a gravação siga o procedimento:

1. Selecione o registro;
2. Clique no botão *Detalhes*;
3. Observe se apresenta o botão reproduzir;
4. Clique no mesmo para verificar a gravação.

Versão

Visualize as informações sobre o sistema do DVR, configurações de hardware e atualizações de software, conforme a figura a seguir.

» **Canais:** indica a quantidade de canais do DVR.
» **Entrada alarme:** indica a quantidade de entradas de alarme.
» **Saída alarme:** indica a quantidade de saídas de alarme.
» **Sistema:** indica a versão do sistema.
» **Versão:** indica a data da versão do DVR.
» **Web:** indica a versão atual do cliente web.
» **Serial Nº:** indica o número serial do DVR.

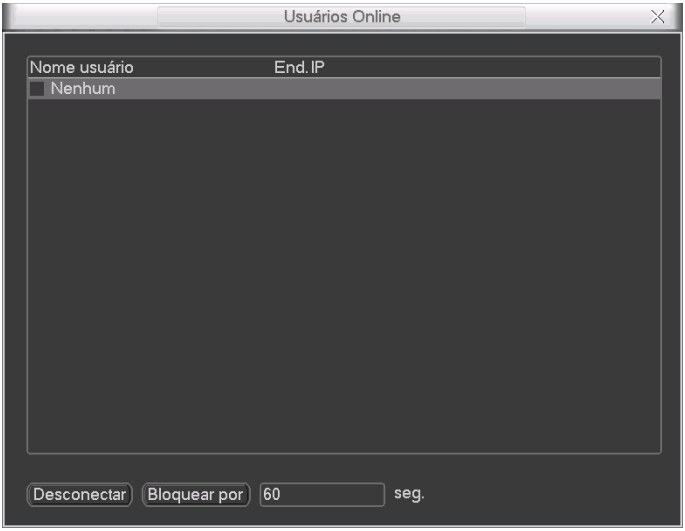

Versão
Dispositivo VD5016 Hibrido
Canais 16
Entrada Alarme 16
Saída Alarme 1
Sistema 2.616.IB24.0
Versão 23/10/2014
Web 3.0.0.1
Serial PA4B2006W05372
Atualização
Se você deseja atualizar o sistema agora, por favor insira o dispositivo USB contendo o software de atualização e pressione o botão iniciar. Não desligue o equipamento durante a atualização!
Iniciar

Versão

Usuários online

Nesta seção o administrador visualizará os usuários online, conforme a figura a seguir:

- **Desconectar:** clique neste botão para desconectar os usuários selecionados.
- **Bloquear por:** defina o período de bloqueio e clique neste botão para bloquear os usuários selecionados. O período máximo do intervalo é de 65535 segundos.



Usuários online

Info dispositivo remoto

Status canal

Nesta seção o administrador visualizará as informações Canal, Status, End. IP, DM, Perda de Vídeo e Mascaramento sobre os dispositivos remotos.

Observe a informação de cada status a seguir:

Indica que o dispositivo remoto está informando os eventos ocorridos.

Indica que o dispositivo remoto gerou uma ocorrência do respectivo evento.

Indica que o DVR não obteve a respectiva informação do dispositivo remoto.

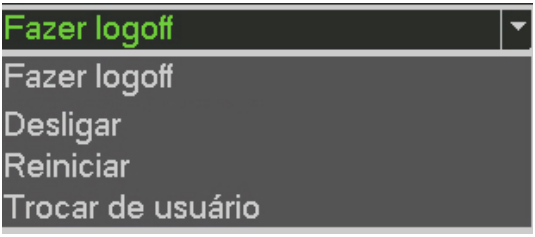
Registros

Nesta seção o usuário pode realizar consultas de registros dos dispositivos remotos semelhantemente ao menu Registros do DVR.

7.21. Desligar

Fornece as seguintes opções, conforme a figura a seguir:

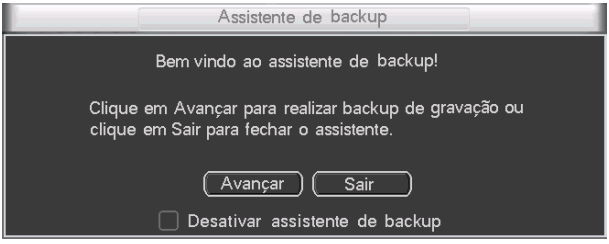
- **Fazer logoff:** finaliza a sessão deixando o equipamento ligado.
- **Desligar:** encerra o sistema para que o equipamento possa ser desligado com segurança.
- **Reiniciar:** encerra o sistema e reinicia o sistema novamente.
- **Trocar de usuário:** troca o usuário atual e usa outra conta para acesso.



Desligar

7.22. Assistente de backup

Quando inserido dispositivo USB no DVR, irá apresentar a tela do Assistente de Backup. Desta forma, o usuário poderá efetuar backup das gravações de forma mais rápida.


Assistente de backup
Bem vindo ao assistente de backup!
Clique em Avançar para realizar backup de gravação ou clique em Sair para fechar o assistente.
Avançar
Sair
Desativar assistente de backup

Assistente de backup

Para efetuar backup, consulte o item *Backup*.

Para desabilitar esta função, é necessário selecionar o ícone *Desativar assistente de backup*. Para voltar a aparecer o assistente, basta desmarcar o mesmo ícone. Mais detalhes podem ser obtidos no item *Backup* deste manual.

8. Menu auxiliar

Menu de acesso rápido às funções mais usuais do sistema do DVR.

8.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom

Acesse através do menu apresentado conforme a figura a seguir. Para maiores informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.

No modo de visualização em tela cheia de uma câmera PTZ, clique com o botão direito do mouse. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Menu auxiliar

8.2. Ajustar imagem

No menu auxiliar clique em *Ajustar Imagem*.

Selecione o período desejado e configure as características da imagem conforme a figura a seguir.

Ajustar imagem

***Obs.:** não é possível o ajuste de imagem de dispositivos remotos. Este tipo de configuração deve ser realizado no próprio dispositivo.*

8.3. Acesso ao menu buscar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Busca*.

8.4. Acesso ao menu gravação

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Gravação*.

8.5. Acesso ao menu saídas de alarme

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Saída Alarme*.

8.6. Acesso ao menu multicanais

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Menu Principal>Tela>Multi Canais*.

9. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

9.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede*.
- » Utilize o comando *ping xxx.xxx.xxx.xxx* (onde x é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

Obs.: *o equipamento vem de fábrica com IP padrão* 192.168.1.108, *porta* HTTP 80 *e* DHCP desabilitado.

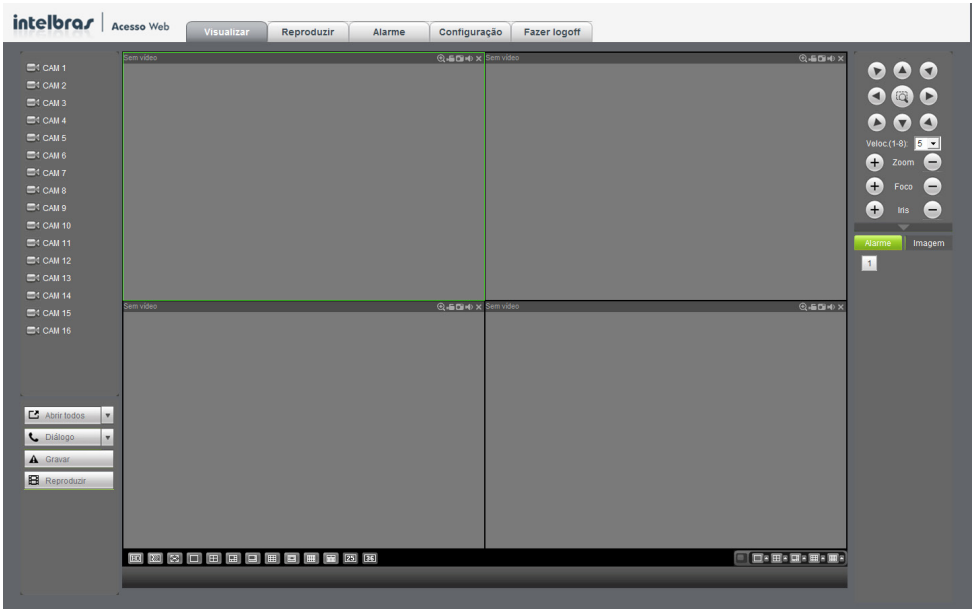
9.2. Login e logout

1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do DVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu DVR for 10.10.10.1 e a porta HTTP for 80, digite *http://10.10.10.1:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema exibirá uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo webrec.cab control deve ou não ser instalado. Clique no botão *Sim*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a figura a seguir;

Interface web de login

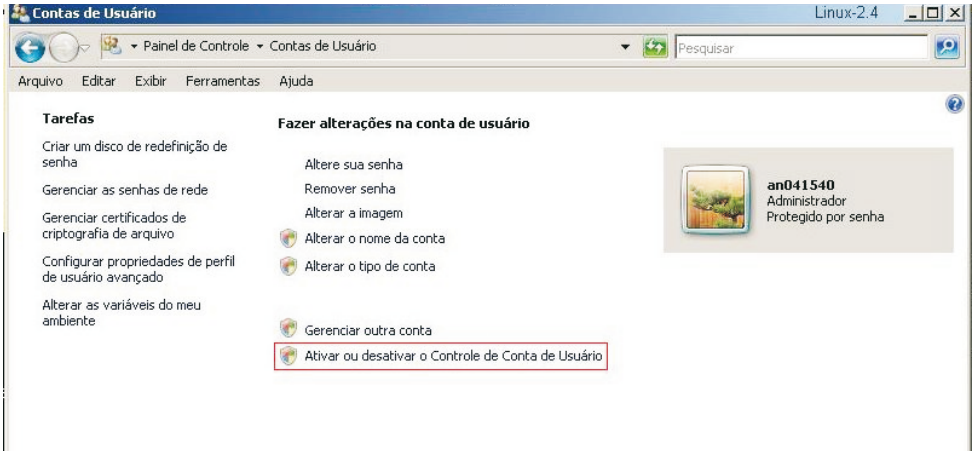
4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em *Entrar* e a interface será exibida, conforme a figura *Interface web*.

Obs.: *por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.*



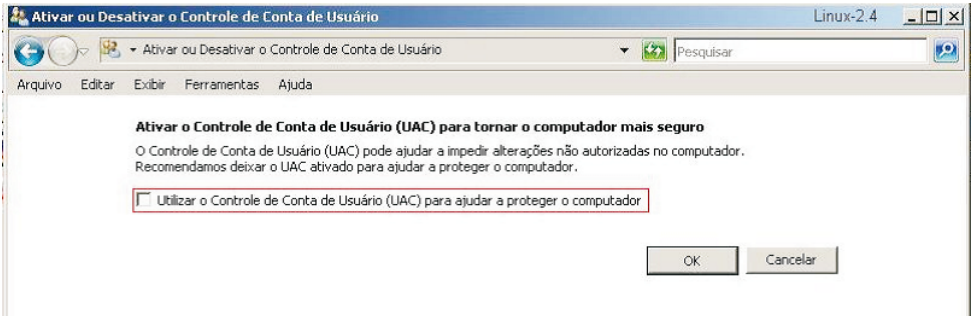
9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista®, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de controle>Contas de Usuário* e clique em *Ativar* ou *Desativar* o controle de conta de usuário, conforme a figura a seguir:



Conta usuário

Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário* (UAC) para ajudar a proteger o computador, conforme a figura a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.

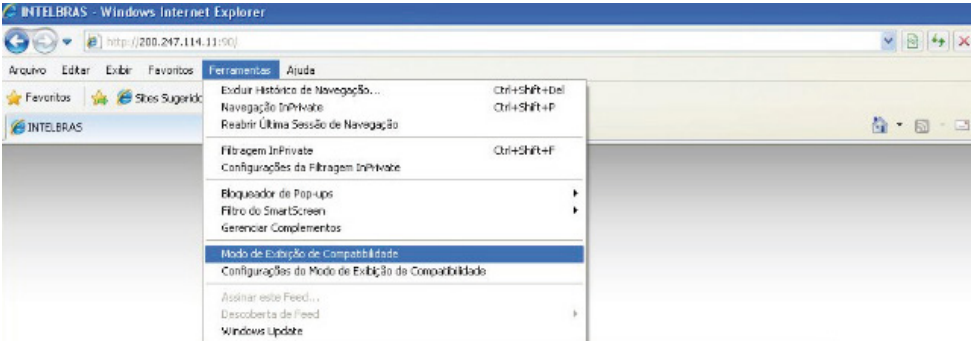

Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Linux-2.4
Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Pesquisar
Arquivo Editar Exibir Ferramentas Ajuda
Ativar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para tornar o computador mais seguro
O Controle de Conta de Usuário (UAC) pode ajudar a impedir alterações não autorizadas no computador.
Recomendamos deixar o UAC ativado para ajudar a proteger o computador.
Utilizar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador
OK
Cancelar

Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

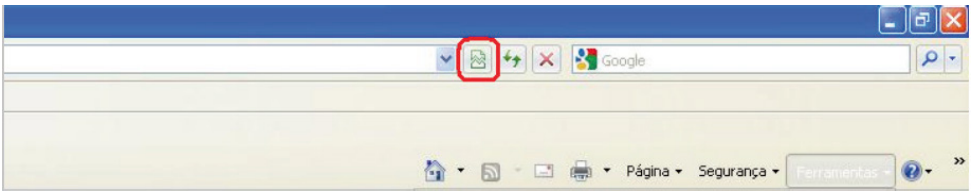
10. Internet Explorer® 8.0

A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 8.0 quando ocorrer um problema de visualização de software. Siga o procedimento:

1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;



2. Clique no botão de modo de compatibilidade que aparecerá na barra de endereçamento, conforme figura a seguir:

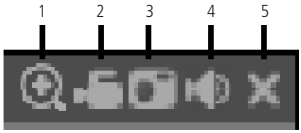


10.1. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções conforme a figura a seguir:

Sistema de monitoramento

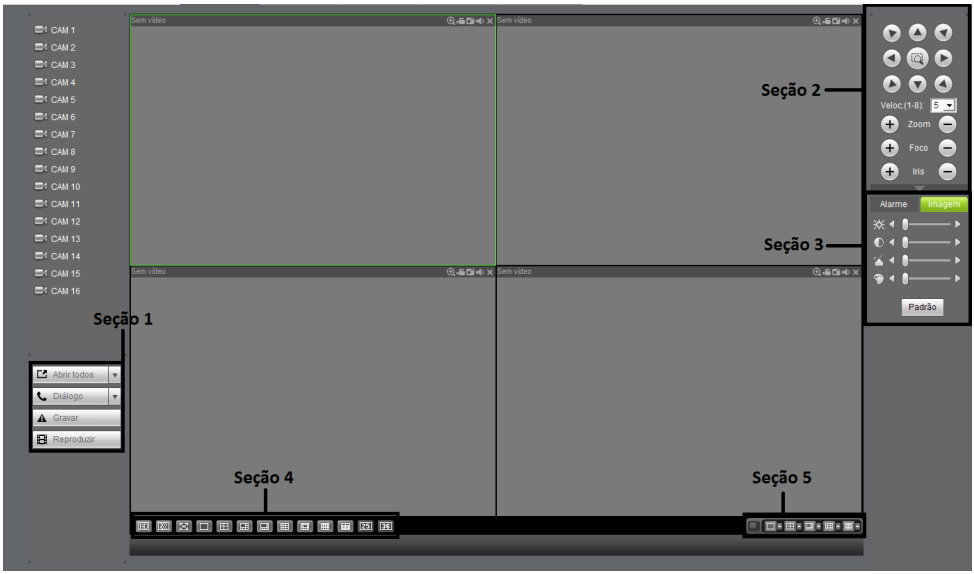
Na figura a seguir, são apresentadas as cinco teclas de funções:



1. **Zoom digital:** ativar função zoom digital.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, conforme descrito na opção de *Menu Configuração>Armazenamento>Local*.
3. **Capturar foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem conforme descrito na opção de *Menu Configuração>Armazenamento>Local*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a figura e a descrição a seguir:



Interface web

Seção 1

- » **Abrir todas:** permite abrir a visualização de todos os canais do DVR com somente um clique. Ao utilizar este botão, ele se alternará para *Fechar*, clique nele novamente e todos os canais serão fechados.
- » **Diálogo:** permite abrir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do DVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.
- » **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.
- » **Gravar:** ativa a gravação manual de todos os canais. Ao desmarcar, todos os canais estarão na programação Agenda.

Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controles e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.

PTZ

Na figura anterior há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: *a função SIT está disponível apenas para as Câmeras Speed Dome Intelbras.*

Velocidade

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 2 é maior que a velocidade 1.

Zoom/Foco/Íris

Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom	−	Afastar	+	Aproximar
Foco	−	Afastar	+	Aproximar
Íris	−	Fechar	+	Abrir

Clique no botão [redacted]. Será apresentada uma tela conforme a figura a seguir:

Tela de configurações

Clique na seta da caixa de seleção, para visualizar as configurações de *Scan*, *Preset*, *Tour*, *Patrulha*, *Pan*, *AUX*, *Luz/Limpador*, *Girar* e *Resetar*.

Scan

1. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
2. Clique em *Config*, para aparecer às opções.
3. Clique em *Esquerda*;
4. Após este processo, posicione a câmera em um ponto à direita;
5. Clique em *Direita*;
6. Para executar a função, clique em *Iniciar*. Haverá uma varredura entre os limites inseridos. Ao ser pressionado, o botão *Iniciar* automaticamente se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Scan

Preset

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *+Adic* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
4. Clique em *-Del* para apagar o preset indicado. É possível adicionar até 80 presets;
5. Para iniciar esta função, retorne a tela de configurações, insira o valor do preset que deseja no campo *No* e clique em *Preset*. Nesse momento, a câmera irá se posicionar no local indicado.

Preset

Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome irá realizar os presets na ordem que os mesmos forem inseridos. Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour;
2. Na seção Preset, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour;
3. Na seção Tour, clique em *+Adic*.

Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour, é possível adicionar até 80 presets.

Para excluir um preset do tour:

1. Na seção Preset, selecione o preset que deseja excluir;
2. Clique em *Del Preset*;
3. Caso deseje apagar o tour, clique em *-Rem*.

Tour

Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado e clique em *Iniciar*. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.

Patrulha

Esta função memoriza as operações da câmera speed dome, por exemplo, Pan, Tilt e Zoom. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina;
2. Clique em *+Adic*. Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone será exibido na tela. Volte para a tela PTZ e movimente a câmera speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar*. O ícone desaparecerá.
5. Insira o valor da patrulha na caixa de texto e clique em Iniciar para ativar a função. O ícone será exibido na tela. Automaticamente esse botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Patrulha

Pan

Selecione a função conforme a figura a seguir. Clique em *Iniciar* para executar e *Parar* para interromper a operação.

Pan

AUX

Esta interface está em desenvolvimento para uso futuro com câmeras com o protocolo Pelco.

Luz/Limpador

Habilita a luz e/ou limpador quando a câmera speed dome contiver este recurso.

Girar

Habilita a rotação horizontal. Clique em *Iniciar* para executar e *Parar* para interromper a operação.

Resetar

Reinicia as configurações para operação da câmera speed dome.

PTZ menu

Habilita acesso ao menu de configuração da câmera speed dome.

Seção 3

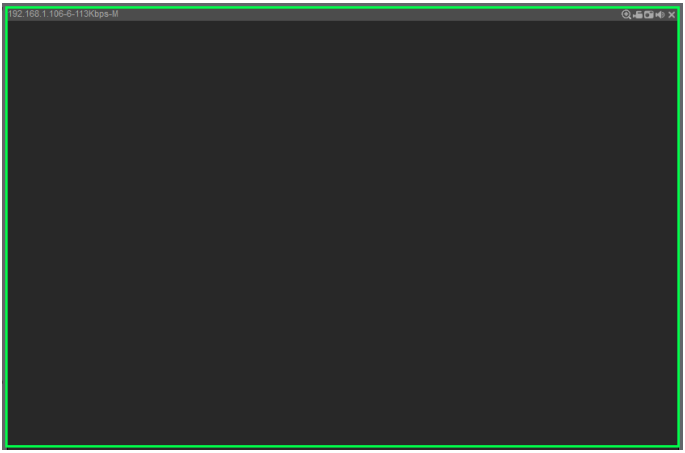
Nesta seção é possível configurar o ajuste da imagem para cada canal e acionamento das saídas de alarme.

Imagem

Na seção 3 é possível ajustar a configuração da imagem do canal. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Imagem

Selecione o canal desejado e ajuste o Brilho, Contraste, Matiz e Saturação, ou clique em *Padrão* para retornar à configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com uma borda verde conforme a figura a seguir:



Canal selecionado

***Obs.:** não é possível o ajuste de imagem de dispositivos remotos. Este tipo de configuração deve ser realizado no próprio dispositivo.*

Alarme

Ao clicar na opção *Alarme*, será exibida uma tela conforme figura a seguir:

Saídas de alarme

Nesta opção é possível acionar uma das três saídas de alarme do DVR.

***Obs.:** o modelo VD 5016 contém somente uma saída de alarme.*

Seção 4

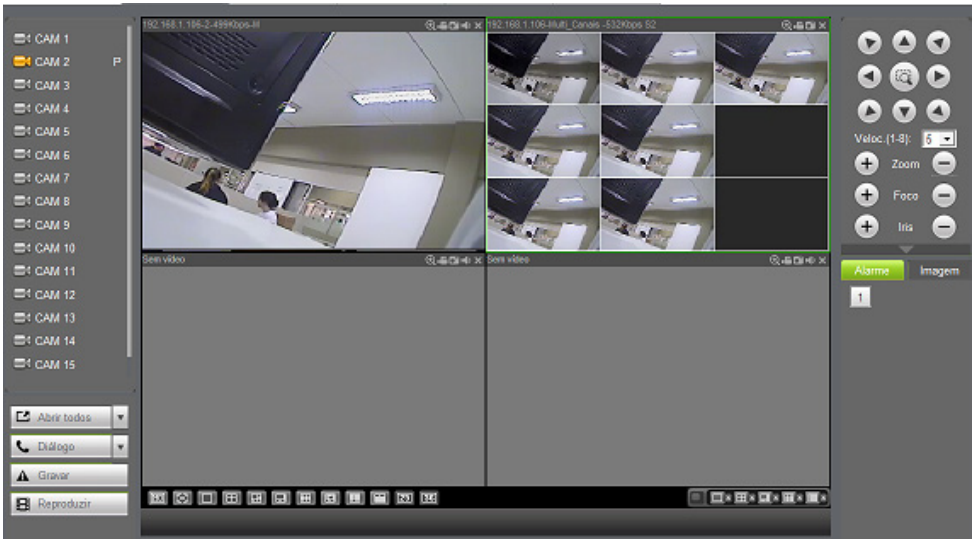
» **Tela de visualização:** neste item é possível denominar quantas janelas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e modo tela cheia. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo e a reprodução de mais vinte arquivos de vídeo gravados no computador simultaneamente, conforme a figura a seguir:

Tela de visualização

Seção 5

» **Modo de visualização Multi Canais:** neste item é possível visualizar o mosaico de até 16 câmeras em um único canal. Este item é indicado em casos que a largura de banda da rede internet seja limitada. Para utilizar, é necessário primeiro selecionar um canal e após clicar no tipo de mosaico (1, 4, 8, 9 ou 16 telas) que deseja ser visualizada no canal.

Multi canais



Modo de visualização multi canais

***Obs.:** somente é possível utilizar um canal para visualizar em modo Multi Canais.*

Se dois ou mais usuários estiverem conectados ao DVR simultaneamente pelo iSIC e utilizarem o *Multi Canais*, todos visualizarão as mesmas câmeras. Caso algum usuário altere o modo de visualização, todos os outros terão a mesma alteração.

A visualização dos canais IP por completo só será possível se, na interface local, o plano de visualização apresentar todos os canais.

Menu

Há cinco teclas de menu: *Visualizar*, *Reproduzir*, *Alarme*, *Configuração* e *Fazer logoff*, conforme a figura a seguir:

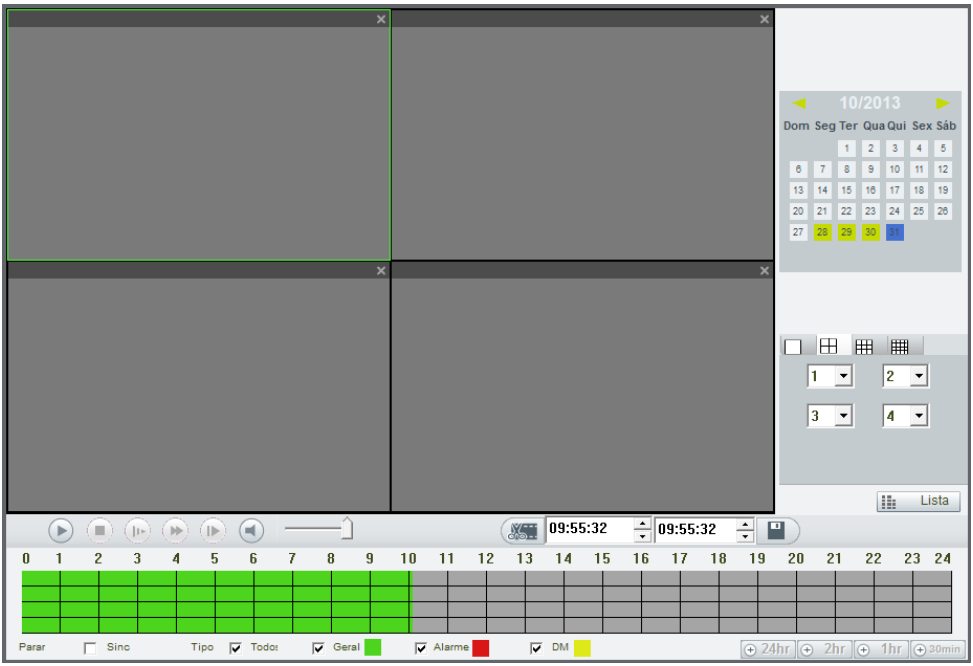
Menu

Visualizar

Para este menu, consultar o item *Configuração da tela principal*.

Reprodução

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Buscar

Nesta seção, selecione o tipo de vídeo (Geral - Regular, Alarme e/ou Detecção de Movimento - DM), a data/hora de início e final desejado para realização da busca dos arquivos gravados.

Para efetuar a busca de gravações, primeiro selecione o dia. Após clique em *Lista* para verificar todas as gravações correspondentes ao canal selecionado. Por padrão de fábrica, as gravações aparecem com tempo de 30 minutos para cada arquivo, que pode ser alterado em *Configurações>Avançado>Geral*. Clique duas vezes no horário do arquivo que deseja visualizar ou selecione o arquivo desejado e clique em *Reproduzir* (Play). É possível também selecionar as gravações a partir de um horário específico. Para isto, é necessário digitar o horário deseja e clicar no ícone ao lado.

O resultado da busca será apresentado na lista, selecione um ou mais arquivos a serem reproduzidos. O equipamento possui seis teclas para o controle da reprodução, conforme figura a seguir:

Controle de reprodução

1. Reprodução/ Pausa
2. Parar
3. Reprodução lenta
4. Reprodução rápida
5. Pular frame
6. Volume

Atenção:
- » Não é possível utilizar a função de sincronismo dos vídeos gravados ao reproduzir canais analógicos juntamente com canais IP.
- » A busca de imagens gravadas por dispositivos IP será de acordo com o horário do dispositivo remoto e não com o horário configurado no DVR.
- » No VD 5004, modo de operação 3, ao reproduzir simultaneamente todos os canais será utilizado Iframe nos canais analógicos.

» **Download:** selecione um ou mais arquivos que deseja salvar e em seguida, clique no botão *Download*. O sistema exibirá uma caixa de diálogo solicitando a especificação de um diretório para a gravação dos arquivos.

Em seguida, insira um nome para o arquivo e clique no botão *Salvar*. Durante o processo de download, será exibida uma barra de progresso para sua referência. O nome do arquivo gerado será constituído de: nome do arquivo + data + hora + N° do Canal.

A extensão do arquivo é ".dav".

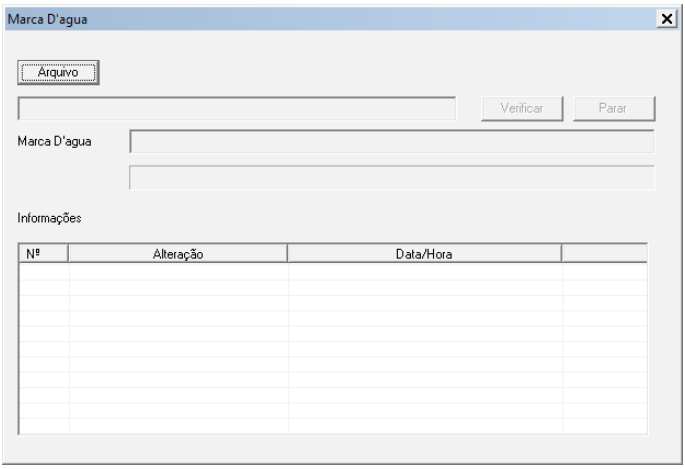
Por exemplo, o nome de arquivo XXX-20080109102031[1].dav significa:

- » **XXX:** nome do arquivo.
- » **20080109:** 09 de Janeiro de 2008.
- » **102031:** 10 horas, 20 minutos e 31 segundos.
- » **[1]:** Canal 1.
- » **Gravação local:** para exibir um vídeo que se encontra no computador local, clique em *Abrir gravação Local*, selecione o arquivo desejado e clique em *Abrir* para reproduzir o vídeo.
- » **Marca d'água:** verifique a ocorrência de alteração no arquivo de vídeo.

Verificando a marca d'água

Para verificar se o arquivo não sofreu violações siga o procedimento:

1. Faça o download do arquivo a ser analisado;
2. Clique em *Buscar>Lista>Marca D'água* e será apresentada a interface conforme a figura a seguir:



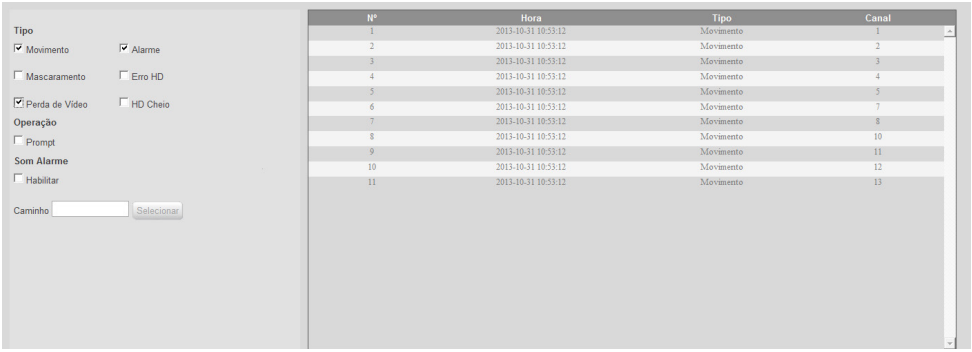
Marca d'água

3. Clique em *Arquivo* e localize o arquivo que deseja analisar;
4. Clique em *Verificar* e, ao final da análise, veja se a marca d'água está de acordo com a que foi configurado e se houve alguma violação do arquivo no campo *Alterações encontradas*.

***Obs.:** o mesmo procedimento pode ser aplicado para analisar a violação de arquivos utilizando o Intelbras Media Player.*

Alarme

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Menu alarme

Nesta seção é possível visualizar os alarmes dos seguintes casos:

» **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
» **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
» **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
» **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
» **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.

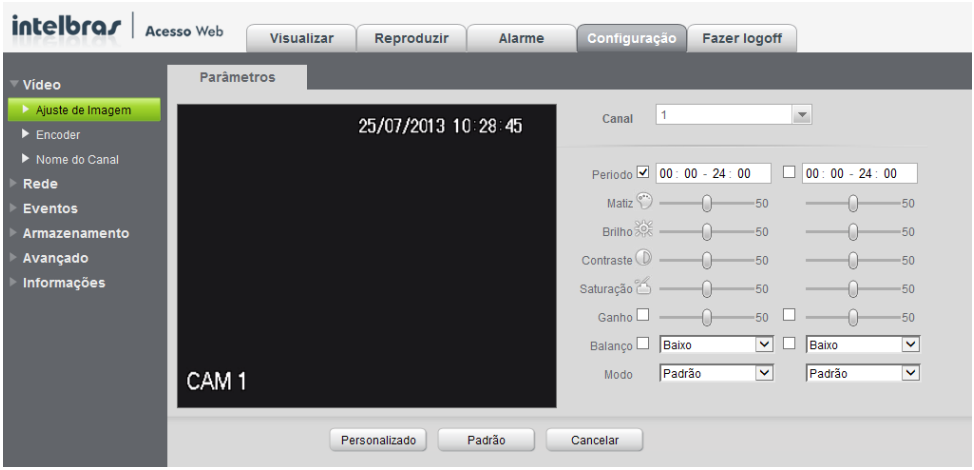
» **Alarme:** aviso de alarme quando ocorrer uma violação na entrada de alarme local do DVR.
É possível ser informado sobre a ocorrência de alarme, basta configurar a forma de aviso.

» **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela alarme, com a descrição da ocorrência. Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem*, também esteja habilitada.

» **Som de alarme:** é possível selecionar o arquivo de áudio que será reproduzido ao disparar um alarme (diretório de som). Deverá ser utilizado somente áudio nos formatos .mp3 e .wav.

Configuração

Clique em *Configuração* e uma tela será exibida conforme a figura a seguir. Esta tela é dividida em seis seções: *Vídeo*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento*, *Avançado* e *Informações*.



Configuração

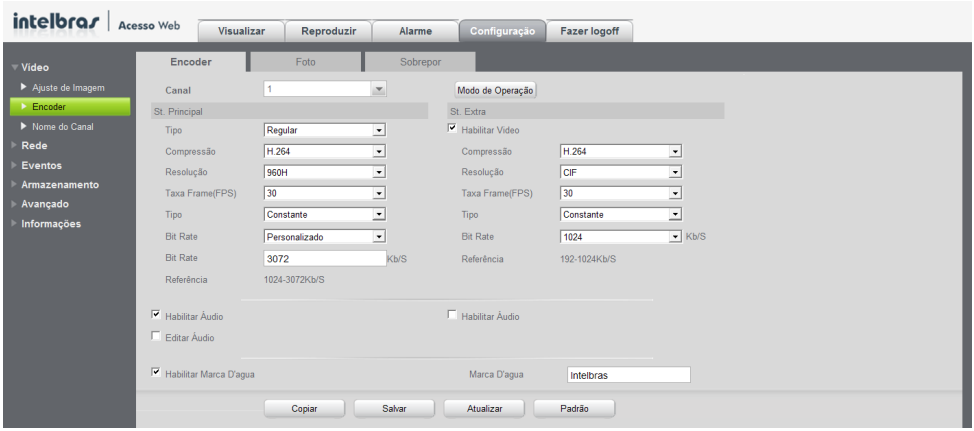
Vídeo

Ajuste de imagem

Clique em *Ajuste de Imagem* na seção *Vídeo* para realizar configurações de cor em cada canal. As opções estão disponíveis na figura *Configuração* exibida anteriormente.

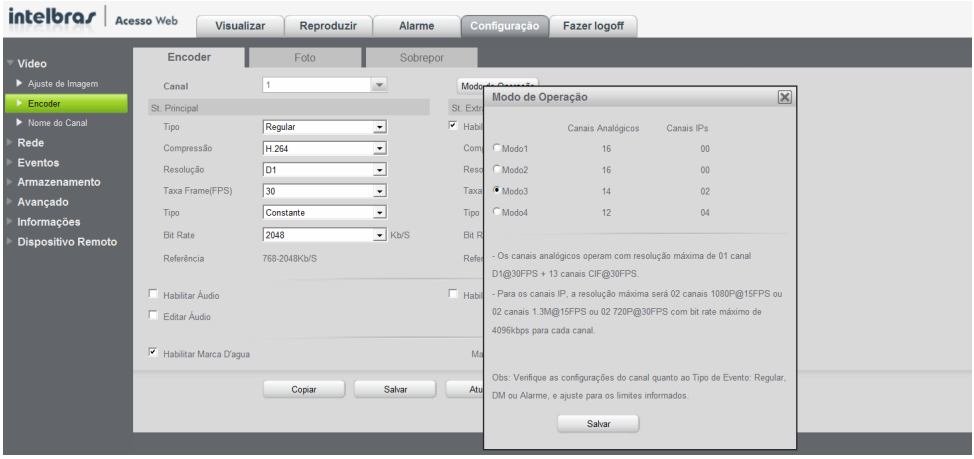
Encoder

A tela *Encoder* será exibida conforme a imagem a seguir:



Encoder

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.
» **Tipo:** podem ser selecionados diferentes configurações de resolução, Taxa de frame, Bit Rate, para cada tipo de Evento. São três eventos disponíveis: *Regular*, *DM* e *Alarme*.
» **Compressão:** H.264.
» **Resolução:** permite alterar a resolução desejada na gravação das imagens.
» **Taxa frame (FPS):** permite alterar a faixa de frames da gravação.
» **Tipo (Bit Rate):** *Constante* ou *Variável*.
» **Qualidade:** possibilita o ajuste de diferentes níveis de qualidade de imagem. Função exclusiva para Bit Rate do tipo variável.
» **Bit rate (Kb/s):** permite configurar a quantidade de bits utilizada por canal. Torna a transmissão das imagens via rede mais eficiente.
» **Habilitar áudio:** permite habilitar o sinal de áudio.
» **Editar áudio:** habilite esta função para inserir um bip no áudio gravado.
» **Habilitar vídeo:** permite habilitar o sinal de vídeo no Stream Extra.
» **Habilitar marca d'água:** selecione a caixa de seleção para habilitar a inserção de um verificador de alteração nos arquivos de vídeo.
» **Copiar:** permite copiar as configurações de um canal para outro.
» **Modo de operação:** permite selecionar um dos dois modos de operação quanto à resolução máxima de gravação que o DVR poderá oferecer.



Modo de operação

Obs.: *para maiores informações sobre os modo de operações dos modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016, consultar o item* Encoder *deste manual.*

Foto

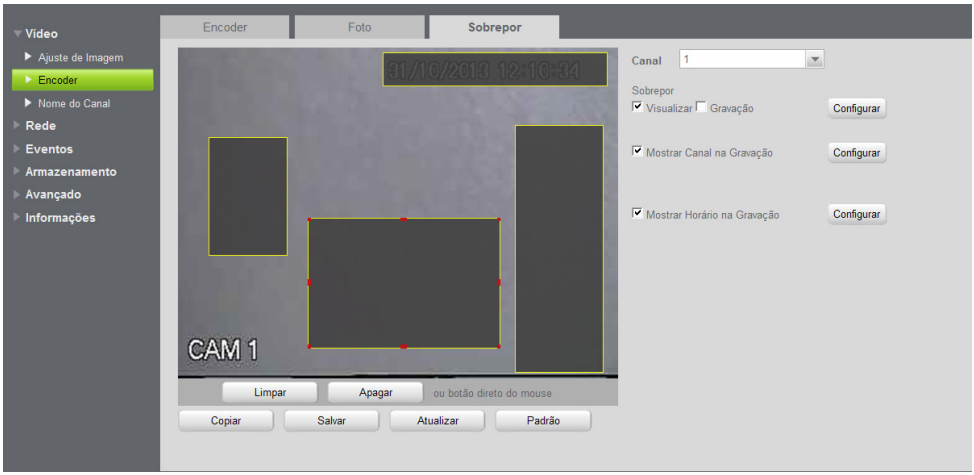
A tela *Foto* será exibida conforme a figura a seguir:

Foto

- » **Canal:** permite a escolha do canal que se deseja a captura de fotos.
- » **Modo:** captura de fotos em gravação regular ou alarme/DM.
- » **Resolução:** está disponível a resolução CIF para a captura de fotos.
- » **Qualidade:** permite escolher a qualidade das fotos capturadas em valores de 1 a 6. 6 é o valor de melhor qualidade.
- » **Frequência:** permite escolher o intervalo entre cada foto. Estes intervalos podem ser de 1 a 7 segundos.
- » **Copiar:** permite copiar as configurações de um canal para outro.

Sobrepor

A tela *Sobrepor* será exibida conforme a figura a seguir:



Sobrepor

A linha de DVRs Intelbras possui a opção de mascaramento de área que permite inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações. Selecione a caixa correspondente à visualização e/ou gravação e após clique em *Configurar* para inserir as áreas no vídeo e então clique em *Salvar*.

- » **Mostrar canal na gravação:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Para isto, clique em *Configurar* e, em seguida, arraste até o local de sua preferência.
- » **Mostrar horário na gravação:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a Data e Hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Para isto, clique em *Configurar* e, em seguida, arraste até o local de sua preferência.

Obs.: » *A função* Visualizar, *quando selecionada irá apresentar mascaramento de área tanto no monitor quanto na gravação. A opção gravação apresentará mascaramento somente nas gravações.*

» *Em dispositivos remotos só será possível adicionar máscaras de privacidade na gravação e não na visualização.*

Nome do canal

Nesta seção é possível nomear os canais do DVR conforme desejado. A interface será exibida conforme a figura a seguir:

Nome do canal

Na aba *Remoto* a alteração se dará no nome do dispositivo remoto e não no canal do DVR.

Rede

Nesta seção poderão ser realizados os ajustes de rede no DVR.

TCP/IP

A tela *TCP/IP* será exibida conforme a figura a seguir:

TCP/IP

» **Modo:** permite definir se endereço de IP, máscara de sub-rede e gateway serão estáticos ou DHCP (requisitados automaticamente ao servidor DHCP instalado na rede).

» **MAC:** exibe o endereço MAC do DVR.

» **MTU:** sigla que significa, em português, Unidade Máxima de Transmissão. Define o tamanho máximo da fragmentação do pacote de transferência do protocolo de comunicação.

» **Versão:** exibe a versão de IP utilizada. Neste caso estará apenas disponível *IPv4*.

» **End. IP:** exibe o endereço de IP do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.

» **Másc. Sub-rede:** exibe a máscara de sub-rede do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.

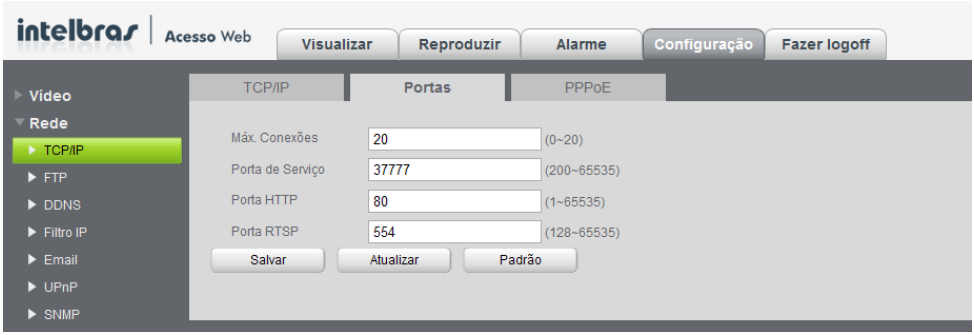
» **Gateway:** exibe o gateway de acesso do DVR. Somente poderá ser editado se o campo *Modo* estiver em *Estático*.

» **Auto ajuste:** função destinada a limitar quantidade de dados a serem transmitidos para a rede. Esta função deve ser utilizada somente no aplicativo Intelbras DSS. O valor mínimo que deve ser configurado é 256 Kbps.

» **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, porém, a visualização das imagens será mais lenta.

Portas

A tela *Portas* será exibida conforme a figura a seguir:



Portas

» **Máx. conexões:** 20 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

» **Porta de serviço:** o padrão é *37777*. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do DVR.

» **Porta HTTP:** o padrão é *80*. Utilizada para acesso via Internet Explorer®.

» **Porta RTSP:** o padrão é *554*. Esta porta é responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.

PPPoE

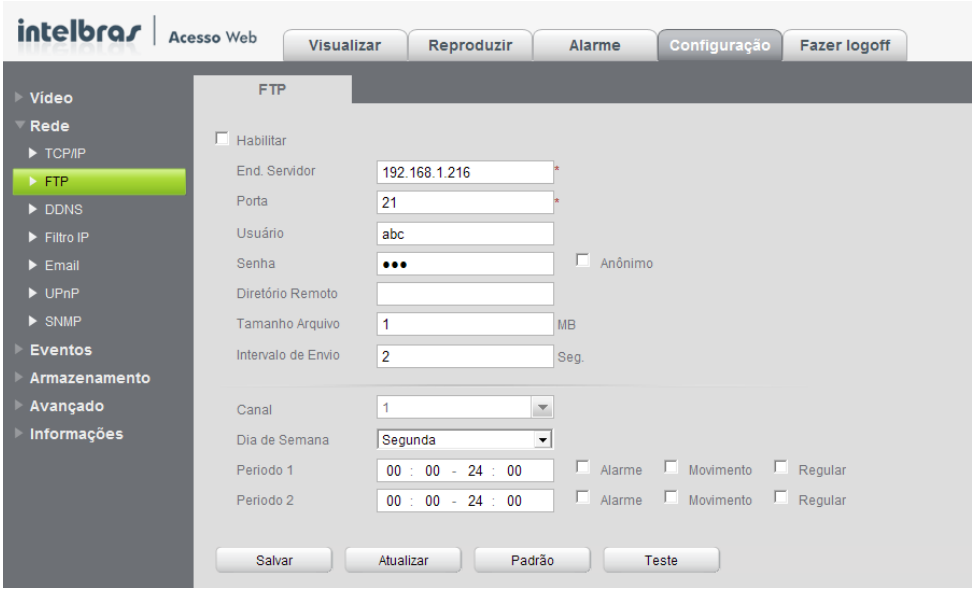
Utilizado para conexões que realizam autenticação no modem. A tela PPPoE será exibida conforme a figura a seguir:

PPPoE

» **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de internet.
» **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de internet.
» **End. IP:** após realizar as configurações de usuário e senha, salve e reinicie o DVR. O endereço de IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o DVR.

FTP

A tela *FTP* será exibida conforme a figura a seguir:



FTP

» **Vídeo/Foto:** selecione o tipo de arquivo que será transferido com o servidor FTP. Os dois tipos de arquivos podem ser transferidos simultaneamente.
» **End. servidor:** digite o IP do servidor FTP.
» **Porta:** digite a porta de serviço.
» **Usuário:** digite o nome de usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** digite a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Anônimo:** realiza acesso ao servidor FTP anonimamente.
» **Diretório remoto:** digite o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Tamanho arquivo:** digite o tamanho máximo de cada arquivo enviado ao servidor, em MB.

Obs.: *em situações onde for configurado um tempo de gravação e envio por FTP, e for estipulado um limite de tamanho para o arquivo, prevalecerá a configuração do tamanho do arquivo. Exemplo: se configurarmos a gravação para uma hora e definir um tamanho de arquivo de 10 MB, será transmitido um arquivo com 10 MB, o tempo restante da gravação será desconsiderado na transmissão. Recomendamos utilizar o valor do campo igual a zero.*

» **Intervalo de envio:** determine a frequência de envio de arquivos.

Nesta seção é possível configurar até dois períodos de envio de arquivos ao servidor FTP por canal. Poderão ser configurados de acordo com eventos de alarme e/ou detecção de movimento e/ou gravação regular.

DDNS

A tela *DDNS* será exibida conforme a figura a seguir:

DDNS

Clique em *Habilitar* para que seja possível cadastrar um nome de domínio.

- » **Servidor:** selecione as opções desejadas No-IP®, DynDNS® ou Intelbras DDNS.
- » **E-mail:** insira um endereço de e-mail válido para que seja realizado o cadastro no servidor Intelbras DDNS.
- » **Nome domínio:** insira um nome de domínio para acesso à interface web do equipamento.

Clique em *Salvar* para realizar a conexão.

Será enviado um e-mail com link para ativação por tempo indeterminado do nome de domínio, caso contrário o nome de domínio ficará ativo por apenas 30 dias.

Filtro IP

A tela *Filtro IP* será exibida conforme a imagem a seguir:

Filtro IP

Existem duas regras que podem ser configuradas, mas somente uma poderá ser habilitada - *Permitido* e *Bloqueado*. Para utilizar uma das regras, é necessário marcar o campo *Habilitar* e selecionar a regra que será ativa.

Obs.: *opção válida apenas para IPs fixos.*

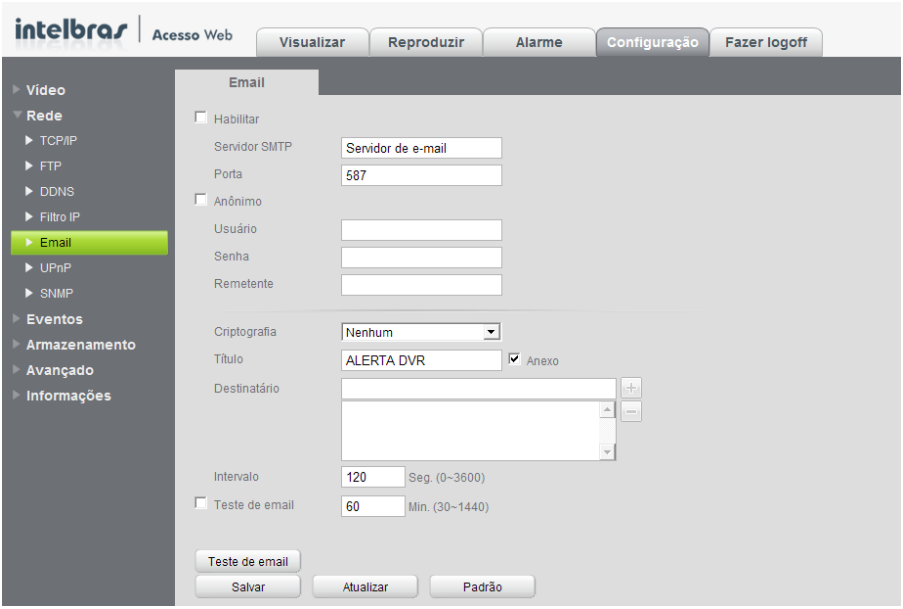
- » **Permitido:** insira os IPs que terão acesso ao DVR. Os demais IPs que não estão listados, não poderão acessar o mesmo.
- » **Bloqueado:** insira os IPs que NÃO poderão acessar o DVR. Os demais IPs terão acesso liberado.

» **Adicionar:** clique para adicionar IP ou a faixa de IPs permitidos.
» **End. IP:** insira o endereço de IP.
» **Faixa de IP:** insira uma faixa de endereços de IP.

Cliente em *Salvar* para salvar as configurações após terem sido realizadas. O botão *Padrão*, retorna as configurações de fábrica.

E-mail

A tela *E-mail* será exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** digite o endereço do servidor SMTP.
» **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor. A porta padrão é *587*.
» **Anônimo:** função utilizada para envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
***Obs.:** o envio de e-mail utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*
» **Usuário:** digite o nome de usuário criado junto ao provedor de serviços.
» **Senha:** digite a senha do usuário preenchido.
» **Criptografia:** utilize entre *SSL* e *TLS* caso o servidor de e-mail necessite tal função.
» **Título:** insira o título que será utilizado pelos e-mails.
» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função é necessário que a função *Capturar Foto* esteja habilitada.
» **Destinatário:** digite o(s) endereço(s) de e-mail do(s) destinatário(s) que receberá(ão) o alerta.
***Obs.:** serão permitidos até 3 destinatários distintos.*
» **Intervalo:** defina o intervalo de envio de e-mails. O tempo estabelecido neste item definirá quanto tempo após a ocorrência do evento o DVR será enviado o e-mail.
» **Teste de e-mail (caixa):** selecione a caixa de seleção para habilitar o teste periódico. Insira um valor no campo ao lado para definir um intervalo de envio de e-mails de teste.
» **Teste de e-mail (botão):** utilize esta função para verificar uma vez as configurações realizadas.

UPnP

A tela *UPnP* será exibida conforme a figura a seguir:

UPnP

- » **Modo:** escolha entre manter ativo ou desativado o serviço.
- » **Status:** exibe a conexão com o dispositivo UPnP, procurando quando desativado e sucesso quando conectado.
- » **LAN IP:** é o IP do roteador na LAN.
- » **WAN IP:** é o IP de WAN que está conectado à internet.
- » **Nome do serviço:** lista de serviços que estão configurados para serem roteados junto ao DVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis *TCP* e *UDP*.
- » **Porta interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao DVR.
- » **Porta externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o DVR.
- » **Modificar:** alterar a configuração do serviço selecionado.
- » **Adicionar:** adiciona um novo serviço as regras do UPnP. É necessário informar o nome do serviço, protocolo (TCP ou UDP) e a porta interna e externa que serão utilizadas.
- » **Apagar:** selecione o serviço que deseja excluir e clique em *Apagar*.
- » **Salvar:** salva as configurações realizadas.
- » **Atualizar:** atualiza as informações de configuração na tela.
- » **Padrão:** retorna as configurações do UPnP para o padrão de fábrica.

SNMP

A tela SNMP será exibida conforme a figura a seguir:

SNMP

» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMNP.

» **Comunidade-Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.

» **Comunidade-Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *private*.

» **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.

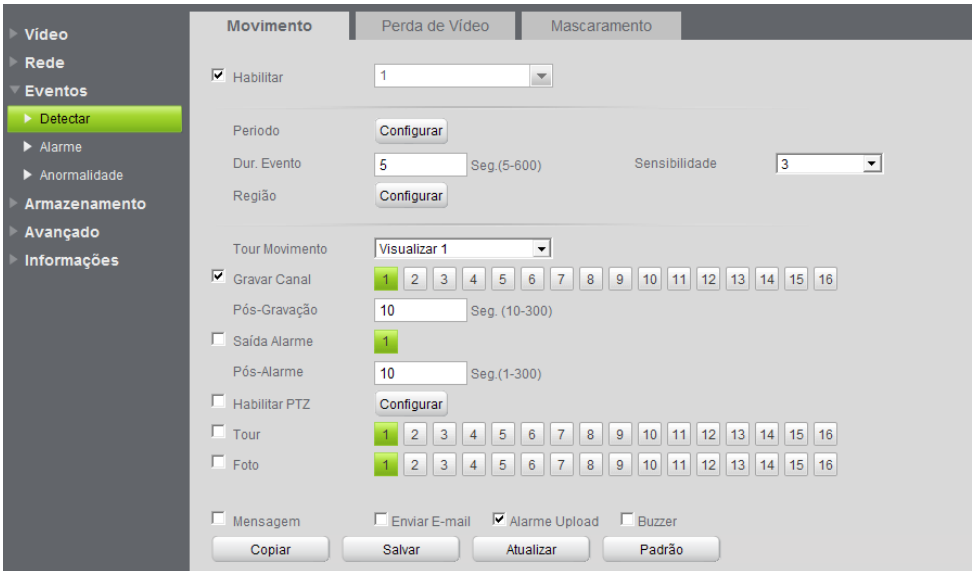
» **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.

» **Padrão:** retorna as configurações do SNMP para o padrão de fábrica.

Eventos

Detectar

A tela *Detectar* será exibida conforme a figura a seguir:

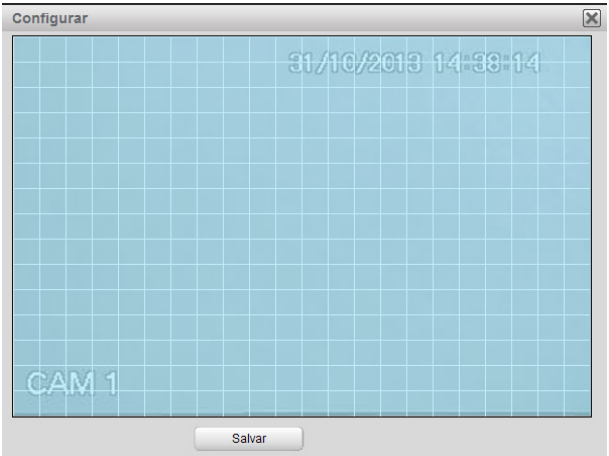


Detectar

Na guia superior, selecione o tipo de evento que deseja configurar. Há três opções: *Detecção de Movimento* (Movimento), *Perda de Vídeo* e *Mascaramento*.

Em seguida, selecione o canal que deseja realizar a detecção.

- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00 - 24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Sensibilidade:** selecione o nível de sensibilidade ao movimento que será detectado. Há seis opções de sensibilidade, sendo que 6 é a mais alta.
- » **Região:** selecione a região do vídeo que deseja detectar o movimento, conforme a figura a seguir:

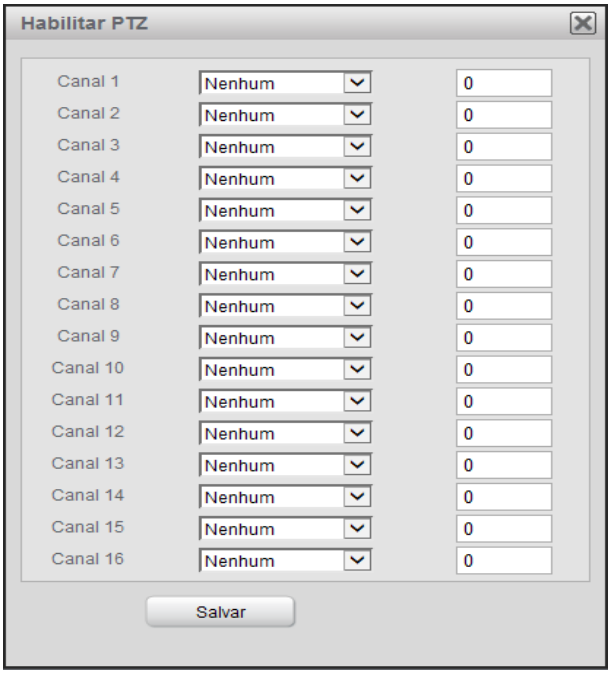


Selecionar região

Clique com o botão esquerdo do mouse na tela e arraste o cursor até a posição desejada. Esta será a zona que o equipamento não reconhecerá a detecção de movimento, ou seja, a zona de detecção estará marcada na tela com a cor azul claro.

Atenção: a região de detecção de dispositivos remotos deve ser configurada na interface do próprio dispositivo.

- **Tour movimento:** há duas opções: *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Tour*. Em *Visualizar 8,* será realizada a visualização de 8 canais na mesma tela após a detecção de movimento. Irão aparecer os oito primeiros canais, porém serão destacados na tela principal, os canais selecionados em *Tour*.
- **Gravar canal:** selecione os canais que deseja ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.
- **Pós-gravação:** quando o alarme terminar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 - 300 segundos.
- **Saída de alarme:** ativa a saída de alarme selecionada na ocorrência de detecção de movimento.
- **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1 - 300 segundos.
- **Habilitar PTZ:** clique no botão *Configurar* onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais, conforme a figura a seguir:



Habilitar PTZ

- **Tour:** quando o alarme for detectado o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de alarme, o tour será encerrado e reiniciará sempre de onde foi finalizado o último tour. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao DVR.
- **Foto:** habilite esta função e selecione os canais para ativar a captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos ao servidor FTP e ao e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de configuração do *Encoder* em: *Menu principal>Ajustes>Encoder.*
- **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- **Alarme upload:** habilite esta função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

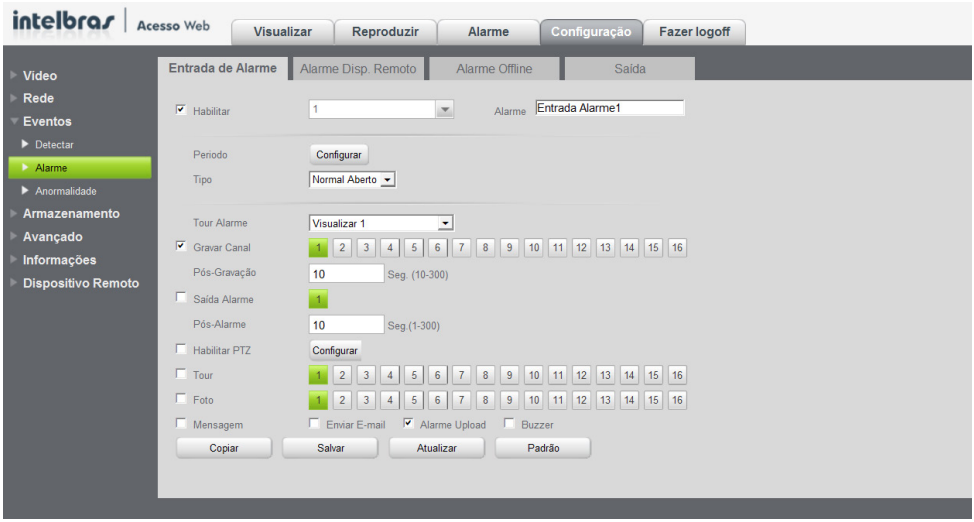
Obs.: » *Não é possível copiar configurações de canais analógicos para IP e vice-versa.*

» *A cópia de configurações de canais IP pode não ocorrer de imediato devido à comunicação do DVR com as câmeras.*

Alarme

Entrada de alarme

A tela *Entrada de Alarme* será exibida conforme a figura a seguir:



Entrada de alarme

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00 - 24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Tipo:** há dois tipos: *Normal Aberto* e *Normal Fechado*. Por padrão de fábrica, a configuração vem como *Normal Aberto*.

» **Tour alarme:** há duas opções: *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Tour*. Em *Visualizar 8*, será realizada a visualização de 8 canais na mesma tela após a detecção de movimento. Irão aparecer os oito primeiros canais, porém serão destacados na tela principal, os canais selecionados em *Tour*.

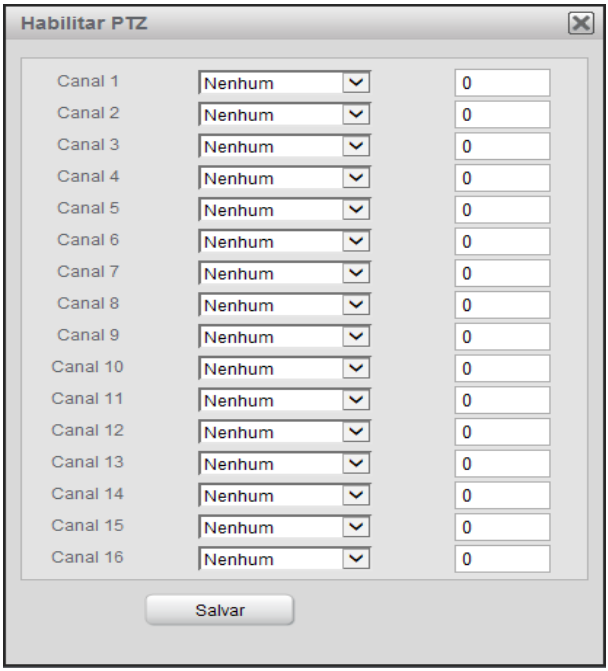
» **Gravar canal:** selecione os canais que deseja ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.

» **Pós-gravação:** quando o alarme terminar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 - 300 segundos.

» **Saída de alarme:** ativa a saída de alarme selecionada na ocorrência de detecção de movimento.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1 - 300 segundos.

» **Habilitar PTZ:** clique no botão *Configurar* onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais, conforme a figura a seguir:



Habilitar PTZ

» **Tour:** quando o alarme for detectado o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de alarme, o tour será encerrado e reiniciará sempre de onde foi finalizado o último tour. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao DVR.

» **Foto:** habilite esta função e selecione os canais para ativar a captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos ao servidor FTP e ao e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de configuração do *Encoder* em: *Menu princial>Ajustes>Encoder*.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Alarme upload:** habilite esta função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Obs.: » *Não é possível copiar configurações de canais analógicos para IP e vice-versa.*

» *A cópia de configurações de canais IP pode não ocorrer de imediato devido à comunicação do DVR com as câmeras.*

Saída de alarme

Possibilita habilitar as saídas de alarme do DVR. A tela *Saída* será exibida conforme a figura a seguir:

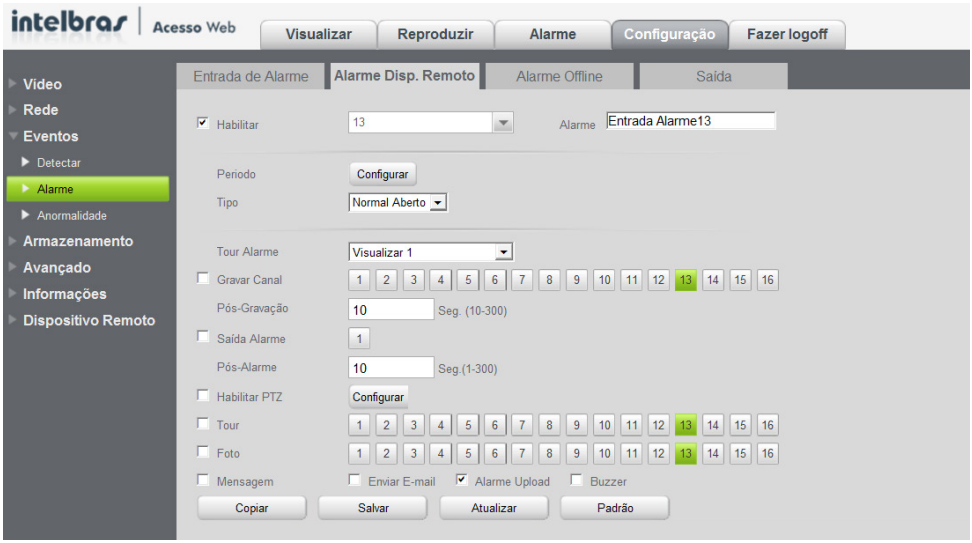
Saída de alarme

- » **Agenda:** acionará a(s) saída(s) de alarme(s) quando estiver configurado na programação de agenda.
- » **Manual:** acionará manualmente a(s) saída(s) de alarme(s).
- » **Parar:** interrompe o funcionamento da(s) saída(s) de alarme(s).

Após realizar a configuração, clique em *Salvar* para salvar as mesmas.

Alarme disp. remoto

Esta função permite configurar eventos no DVR que serão acionados quando ocorrer um evento na entrada de alarme do dispositivo remoto conectado ao DVR. Verifique a figura a seguir.



Alarme disp. remoto

- » **Tipo:** há os tipos *Normalmente Aberto* e *Normalmente Fechado*.
- » **Alarme:** insira um nome para o alarme.
- » **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.
- » **Pós-alarme:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertar o usuário uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme. Configurações de destinatário e remetente deverão ser previamente realizadas em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Ajustes avançados*.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Cerifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Habilitar PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Habilitar PTZ* exibida na seção *Entrada de Alarme*.

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour:** quando houver alarme o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando o alarme não estiver mais acionado o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour alarme:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de alarme.

» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Foto* na interface de programação *Foto*, em *Vídeo>Encoder>Foto.*

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

***Obs.:** a função* Capturar Foto *só funciona com câmeras que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 e o usuário deve marcar a opção* Alarme, *em* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema gravará as configurações realizadas e retornará ao menu anterior.

Alarme offline

A interface de alarme offline será exibida conforme a figura a seguir.

Alarme offline

Esta função permite ao administrador configurar eventos quando a câmera IP ficar offline na rede.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada o sistema habilitará dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertar o usuário uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme. Configurações de destinatário e remetente deverão ser previamente realizadas em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Ajustes avançados*.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Cerifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Habilitar PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Habilitar PTZ* exibida na seção *Entrada de Alarme*.

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour:** quando houver alarme o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando o alarme não estiver mais acionado o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour.

» **Tour alarme:** selecione o modo de visualização que será utilizado quando um tour for ativado por um evento de alarme.

» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Foto* na interface de programação *Foto*, em *Vídeo>Encoder>Foto*.

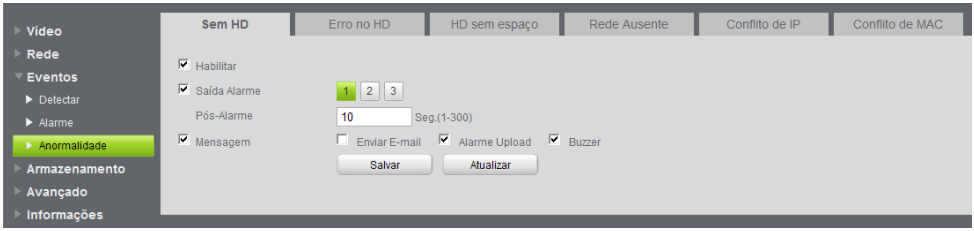
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Obs.: *a função* Capturar Foto *só funciona com câmeras que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 e o usuário deve marcar a opção* Alarme, *em* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema gravará as configurações realizadas e retornará ao menu anterior.

Anormalidade

A tela *Anormalidade* será exibida conforme a figura a seguir:



Anormalidade

Selecione a guia correspondente ao evento que deseja configurar e habilite a opção de verificação para que a configuração seja válida. Há 6 opções possíveis: *Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*, *Rede Ausente*, *Conflito de IP* e *Conflito de MAC*.

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

» **Gravar canal:** selecione os canais que deseja ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.

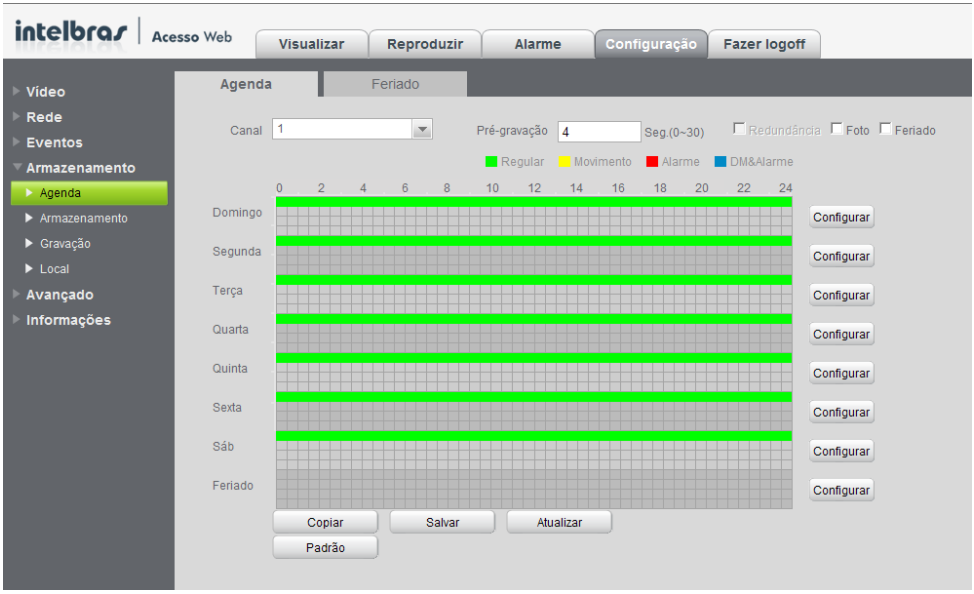
» **Pós-gravação:** quando o alarme cessar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

Armazenamento

Utilize esta seção para configurações de gravação. Há 4 opções disponíveis: *Agenda*, *Armazenamento* (Gerenciar HD), *Gravação* e *Local*.

Agenda

A tela *Agenda* será exibida conforme a figura a seguir:



Agenda

Ajuste a gravação das imagens durante o período desejado configurando os itens a seguir:

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.

Obs.: *caso utilizada a opção* Todos, *só serão alteradas as configurações dos canais analógicos.*

» **Pré-gravação:** selecione o período de pré-gravação desejado. Este dispositivo possui uma média de 30 segundos que podem ser distribuídos pelos canais.

» **Configurar:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Configurar* para ajustar período e modo de gravação. A tela de configuração será exibida conforme a figura a seguir:

Configuração
Periodo 1 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Periodo 2 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Periodo 3 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Periodo 4 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Periodo 5 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Periodo 6 00 : 00 — 24 : 00 Regular Movimento Alarme DM&Alarme
Todos Domingo Segunda Terça Quarta Quinta Sexta Sáb Feriado
Salvar

Configurar

» **Foto:** habilite esta função para ativar a captura de fotos de acordo com a configuração do modo *Agenda*. Esta função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar esta função, o DVR enviará fotos ao servidor FTP e ao e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de configuração do *Encoder* em: *Menu princial>Ajustes>Encoder*.

» **Feriado:** habilite para que possa ser configurado o(s) dia(s) que será(ão) feriado. Para configurar os dias, acesso o menu *Feriado* conforme tela a seguir:

Feriado

Obs.: » *Não é possível copiar configurações de canais analógicos para IP e vice-versa.*

» *A cópia de configurações de canais IP pode não ocorrer de imediato devido à comunicação do DVR com as câmeras.*

Armazenamento (gerenciar HD)

A tela *Armazenamento* será exibida conforme a figura a seguir:

Armazenamento

Nesta seção é possível escolher o modo de operação do HD, bem como verificar suas informações de status, espaço livre/total e tempo de utilização.

HD em operação: neste campo é possível escolher entre: *Leitura/Gravação*, *Somente Leitura* ou *Formatar*.

- **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- **Formatar:** utilizado para formatar o HD.

Atenção:
- Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Salvar*.
- Para realizar as gravações o HD deve operar no modo *Leitura/Gravação*. Caso contrário o sistema não poderá gravar as imagens.
- Após realizar todas as configurações clique no botão *Salvar* e reinicie o DVR para que sejam assumidas todas as modificações.
- Não é possível instalar o HD utilizado pelo DVR em um computador, pois o sistema de arquivos do DVR não é compatível com nenhum sistema operacional.
- Ao conectar o HD utilizado pelo DVR em um computador, os arquivos deste HD que foram gerados pelo DVR serão corrompidos e não será mais possível recuperá-los.

Gravação

A tela *Gravação* será exibida conforme a figura a seguir:

Gravação

Nesta seção é possível definir o controle de gravação.

Quando sistema estiver no modo *Agenda*, haverá gravação de acordo com o que foi configurado no menu *Armazenamento> Agenda*. Quando o sistema estiver no modo de gravação *Manual*, os vídeos serão gravados como se estivessem em modo Agenda e no modo Parar, o DVR irá parar as gravações dos canais selecionados no HD.

Local

A tela *Local* será exibida conforme a figura a seguir:

Local

Nesta seção é possível escolher os diretórios onde serão armazenadas capturas de vídeo e foto no computador quando for utilizada a gravação local.

Avançado

Nesta seção é possível realizar as configurações avançadas no sistema. Há oito configurações: *Geral*, *Conta*, *Tela*, *Padrão*, *Config Backup*, *Automanutenção*, *Atualizar* e *PTZ*.

Geral

A tela *Geral* será exibida conforme a figura a seguir:

Geral

» **DVR N°:** defina o número do DVR a ser manuseado pelo controle remoto ou pelo teclado Intelbras modelo VTN 1000.
» **Idioma:** possível escolher entre *português* e *inglês*.
» **Padrão de vídeo:** escolha o padrão de vídeo que será utilizado pelo sistema. É possível a escolha entre *PAL-M* ou *NTSC*.
» **HD cheio:** escolha entre sobrescrever arquivos antigos gravados no HD ou parar a gravação quando o HD estiver cheio.
» **Duração arquivo:** aqui é possível definir a duração do arquivo de gravação em minutos. Os arquivos poderão conter duração de 1-30 minutos.

Data

A tela *Data* será exibida conforme a figura a seguir:

Data

- » **Formato data:** *DD MM AAAA*, *MM DD AAAA*, *AAAA MM DD*. Onde D = Dia, M = Mês e A = Ano.
- » **Formato hora:** 12 horas ou 24 horas.
- » **Data e hora:** clique em *Sinc. PC* para sincronizar o DVR com o horário do computador. Em seguida clique em *Salvar*.
- » **Horário de verão:** para realizar as configurações de horário de verão. Selecione o checkbox para ativar a configuração.
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário do local de instalação do DVR.
- » **NTP:** selecione o checkbox para ativar as configuração para sincronizar o horário do DVR com servidor NTP.
- » **Servidor:** indique o endereço do servidor NTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço.
- » **Atualizar período:** digite o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP.

Conta

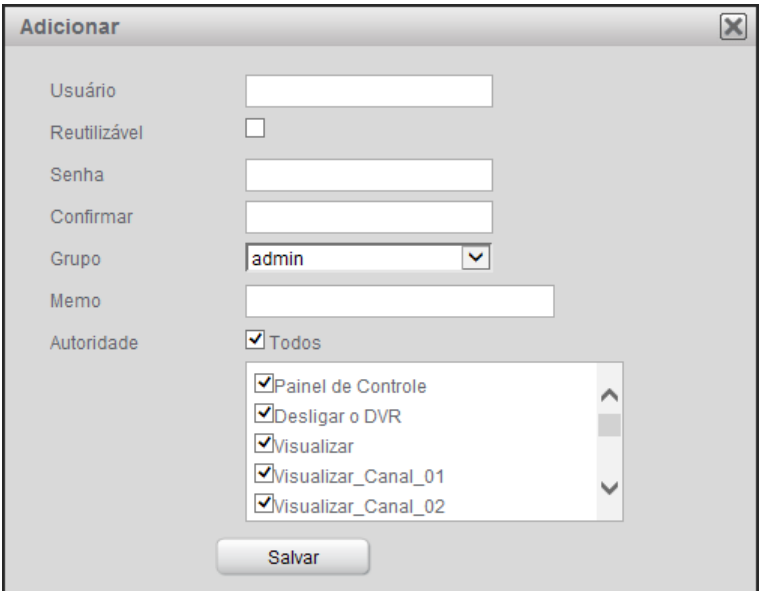
A tela *Conta* será exibida conforme a figura a seguir. Nesta opção é possível gerenciar usuários e grupos de usuários. Utilize as abas para visualizar as listas de grupos ou usuários.

Conta

Para adicionar um usuário siga o procedimento:

1. Clique em *Adicionar*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar Usuário*;
2. Insira um nome de usuário;
3. Selecione *Reutilizável* se deseja que o usuário possa acessar diferentes postos de trabalho simultaneamente;
4. Insira a senha do usuário e confirme no próximo campo;
5. Selecione o grupo desejado: *admin* ou *user*;
6. Determine a autoridade do usuário;
7. Clique em *Salvar*.

Obs.: *para adicionar usuário e senha utilize apenas caracteres alfanuméricos. Não utilize acentuação, nem caracteres especiais, como símbolos, parênteses, arroba, entre outros.*



Adicionar usuário

» **Modificar usuário:** altera nome, permissões e a senha do usuário selecionado.

» **Apagar usuário:** clique neste botão para apagar o usuário selecionado e confirme a operação.

Para adicionar um grupo, siga o procedimento:

1. Selecione a guia *Grupo*;
2. Clique em *Adicionar*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar Grupo*;
3. Insira um nome para o grupo;
4. Determine as autoridades do grupo adicionado.
5. Clique em *Salvar*.

Adicionar usuário

» **Modificar grupo:** altera o nome e as autoridades do grupo selecionado.

» **Apagar grupo:** clique neste botão para apagar o grupo selecionado, caso ele não contenha usuários, confirme a operação.

Para o gerenciamento de contas, observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Há um limite de 60 usuários criados.

» Para o gerenciamento de usuários há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuário). O nome do usuário e nome do grupo podem conter, no máximo, 6 caracteres. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e *usuário oculto* (default). Os usuários 666666 e padrão não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto (default) se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto (default) permanecerá habilitado automaticamente. É possível ajustar algumas permissões, como por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem a necessidade de login.

» Um usuário deve pertencer a um grupo. As permissões de usuário não podem exceder os direitos do grupo.

Tela

Nesta seção é possível realizar ajustes de Interface, Ajuste TV, Tour e Multi Canais.

» **Interface**

A tela *Interface* será exibida conforme a figura a seguir:

Interface

» **Resolução:** selecione a resolução do monitor conectado ao DVR. Os valores podem ser: *1024x768*, *1280x720*, *1280x1024* ou *1920x1080*.

» **Transparência:** arraste a barra para definir uma transparência para os ícones e telas de interface local. É possível escolher entre 128-255, sendo 255 o valor menos transparente.

» **Mostrar hora:** opção utilizada para exibir ou não hora e data do sistema no canto superior direito da tela.

» **Mostrar canal:** opção utilizada para exibir ou não o nome do canal no canto inferior esquerdo da tela.

» **Ganho imagem:** melhora a qualidade da imagem.

» **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.

» **Iniciar assistente:** inicia o assistente de auxílio a configuração de acesso a internet.

» **Barra de ferramentas:** habilita a barra de ferramentas no monitor conectado ao DVR.

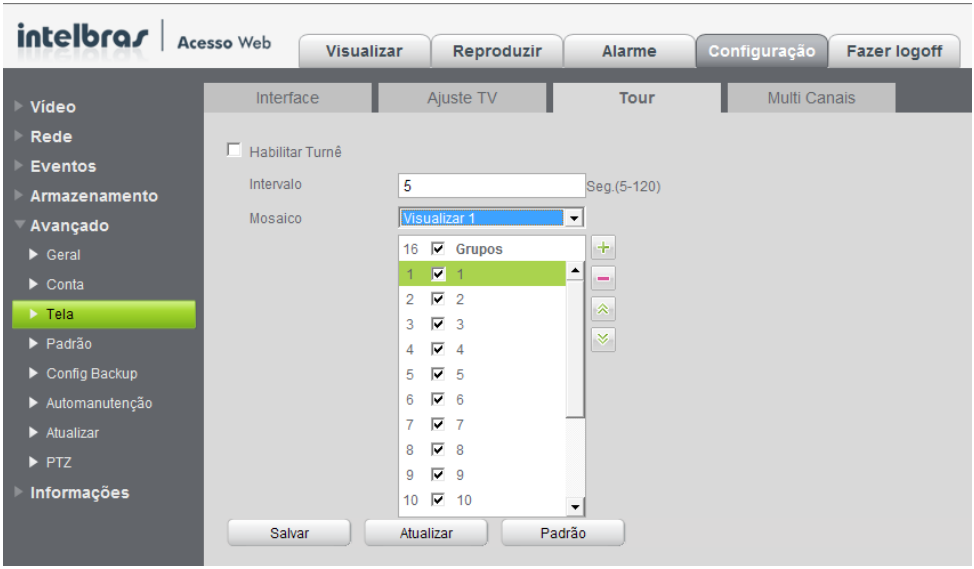
» **Ajuste TV**

Para posicionar e ajustar a imagem da saída de TV arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar*. Veja a figura a seguir:

Ajuste TV

» **Tour**

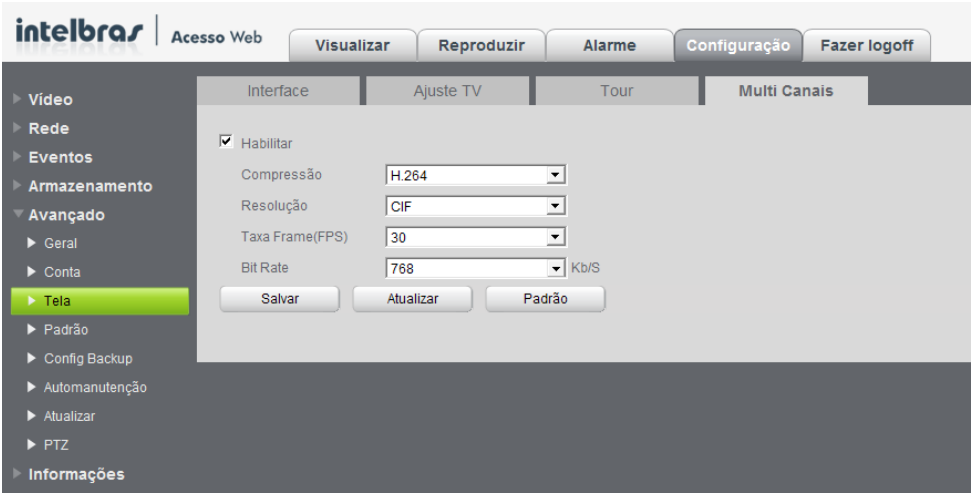
Habilitando a função *Turnê*, irá trocar as telas junto ao monitor conectado ao DVR. Somente serão visualizadas as opções selecionadas.



Tour

» **Multi canais**

Esta opção permite habilitar a visualização e configuração da resolução, taxa de frames e bit rate.



Multi canais

Padrão

Utilize esta seção para restaurar valores e opções padrão do sistema. É possível restaurar até 9 configurações. Verifique a figura a seguir:

Padrão

Config backup

Utilize esta seção para criar um backup de todas as configurações do dispositivo. Verifique a figura a seguir:

Config backup

» **Abrir config.:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.

» **Salvar config.:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de reinício automático do sistema e configuração de autobloqueio dos arquivos antigos, conforme os itens descritos a seguir:

Automanutenção

» **Reiniciar:** selecione o dia e a hora desejada para que o sistema seja reiniciado automaticamente.

» **Bloquear arquivos:** selecione a quantidade de dias anteriores dos quais deseja que o DVR bloqueie os arquivos. A quantidade máxima de dias é 31.

Atualizar

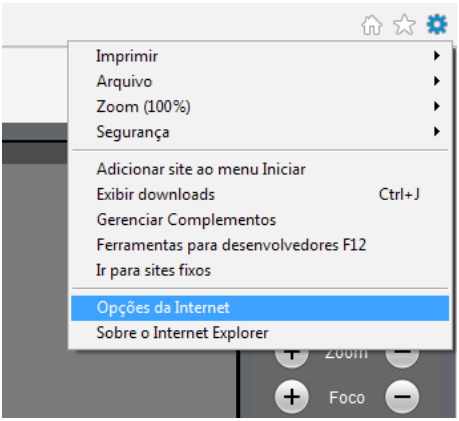
Utilize esta seção para atualizar a versão de firmware do seu equipamento quando esta for disponibilizada pela Intelbras. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Atualizar

***Obs.:** utilize apenas o firmware correspondente à versão de hardware, ou seja, no VD 5016 utilize somente versões para o VD 5016. O não cumprimento deste procedimento poderá implicar no não funcionamento do DVR.*

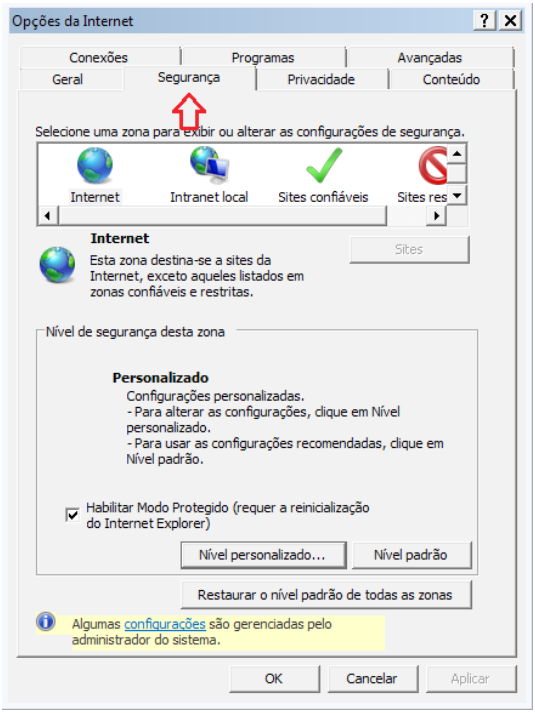
Para o correto funcionamento da atualização siga os passos descritos a seguir.

1. No canto superior esquerdo do seu navegador, vá até *Opções da Internet;*



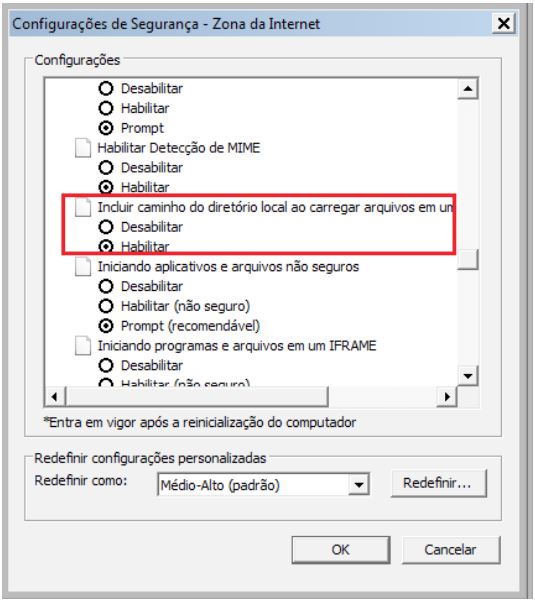
Opções da internet

2. Na guia *Segurança* clique em *Nível Personalizado*;



Nível personalizado

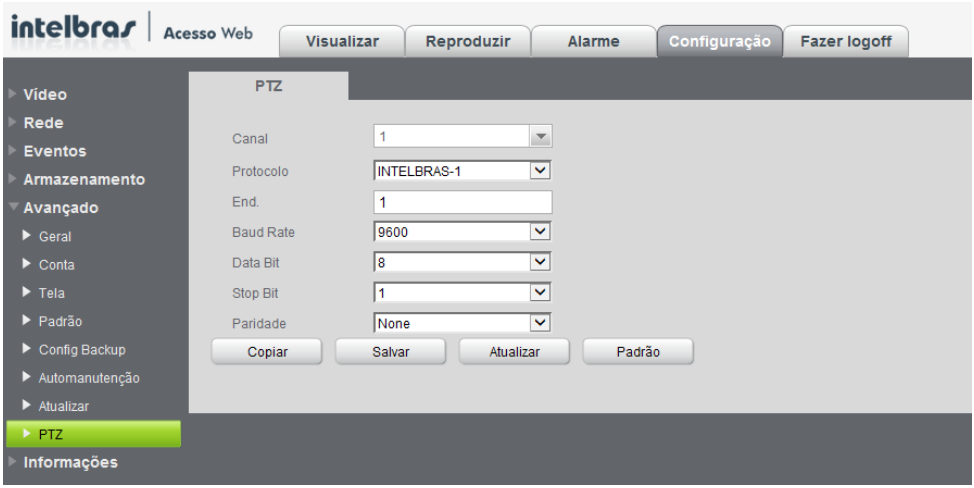
3. Selecione o item destacado em *Habilitar*, conforme a figura a seguir:



Habilitar

PTZ

A tela *PTZ* será exibida conforme a figura a seguir:



PTZ

Configure a câmera PTZ no sistema com os seguintes itens:

- **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a configuração.
- **Protocolo:** selecione o protocolo apropriado para a câmera que será utilizada com o sistema. Caso o protocolo seja configurado de forma errada, a câmera não efetuará os movimentos de PTZ.
- **Endereço:** indique o endereço selecionado na câmera.
- **Baud rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- **Data bit:** selecione entre *5*, *6*, *7* e *8*.
- **Stop bit:** selecione entre *1* e *2*.
- **Paridade:** selecione entre: *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.

Informações

Seção para visualizar algumas informações como: *Versão*, *Registro* e *Usuários Online*.

Versão

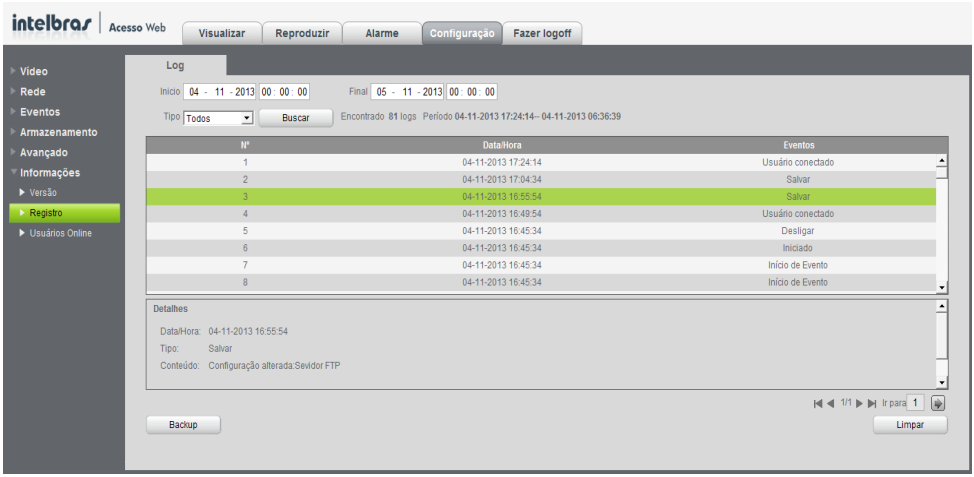
Nesta seção é possível verificar informações básicas sobre o sistema conforme a figura a seguir:

Versão

Registro

Estes registros são os mesmos apresentados na interface local do DVR.

É possível armazenar até 1024 eventos e estes eventos serão exibidos na tela conforme a figura a seguir:



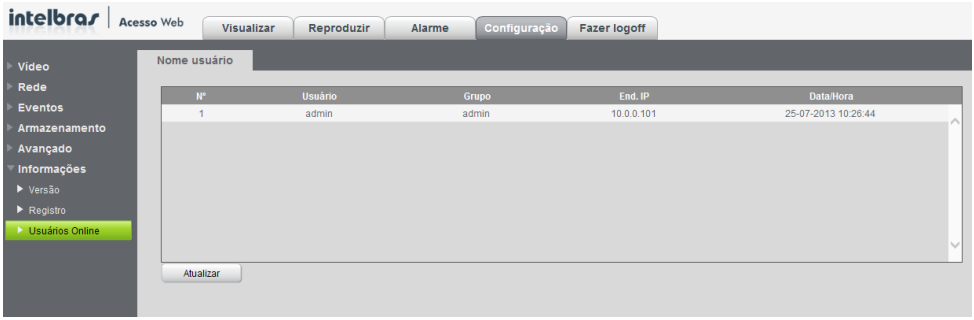
Registros

- » **Início:** deve ser preenchido com data e hora inicial para pesquisa dos registros.
- » **Final:** deve ser preenchido com data e hora final para pesquisa dos registros. Sempre preencher com data posterior ou igual a data inicial. No caso de data igual, o horário deve ser posterior ao horário inicial.
- » **Tipo:** selecione o tipo de filtro que deseja utilizar na busca dos registros.
- » **Buscar:** após preencher os campos *Início* e *Final*, e selecionar o *Tipo de filtro* que deseja utilizar, clique em *Buscar* para localizar os registros.
- » **Backup:** realiza backup dos registros em um dispositivo USB conectado ao DVR. Este backup será realizado no formato .txt.
- » **Limpar:** exclui todos os registros do sistema.

É possível verificar detalhes dos registros, clicando sobre o log. Aparecerá logo abaixo, no campo *Detalhes*, a informação.

Usuários online

Nesta seção é possível verificar quais e quantos usuários estão conectados ao DVR no momento. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir:

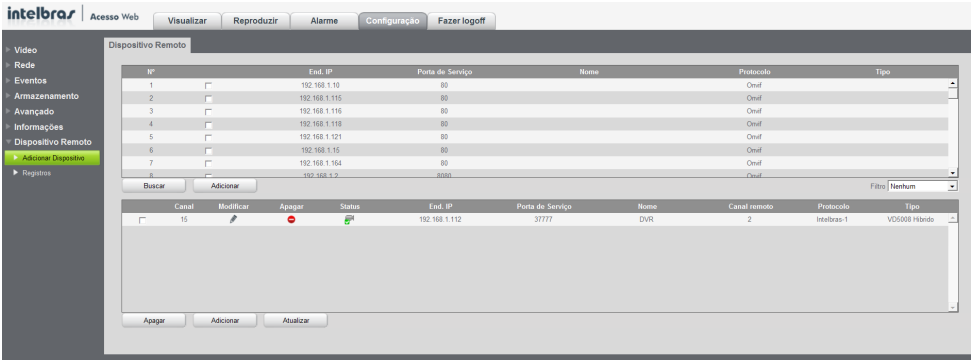


Usuários online

Dispositivo remoto

Adicionar dispositivo

Utilize esta tela para adicionar, remover ou modificar configurações de dispositivos remotos. A interface será exibida conforme a figura a seguir:

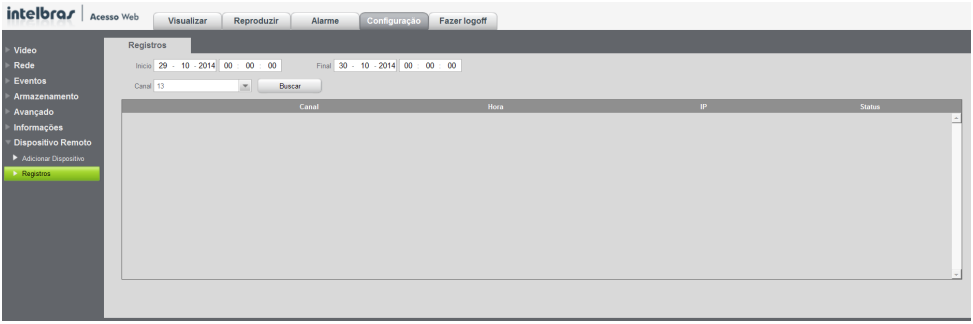


Adicionar dispositivo remoto

Utilize os passos descritos na seção *Adicionar dispositivo remoto* deste manual para referência.

Registros

A interface de registros de dispositivos remotos será exibida conforme a figura a seguir.



Registros dispositivos remotos

11. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

Utilize a ferramenta *Web Uninstall Web.bat* que encontra-se no site *www.intelbras.com.br*.

12. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via Celular) está disponível no site *www.intelbras.com.br.*

A seguir veja os sistemas operacionais que são compatíveis com o Intelbras iSIC.

Android™

O Intelbras iSIC para Android™ é obtido através da Android™ Market. Acesse a Android™ Market com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br.*

Windows® Phone

O Intelbras iSIC para Windows® Phone é obtido através da Windows® Phone Store. Acesse a Windows® Phone Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br*.

iPhone®/iPad®/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple® Store. Acesse a Apple® Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras*.

Obs.: *consulte o manual do software para saber o pré-requisito para instalação do iSIC em seu celular.*

Atenção: recomendamos que, para otimização de funcionamento, o usuário opte pelo software mais recente.

13. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DIRECTX 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
A luz de gravação pisca durante todo o procedimento de gravação.	Verifique o sinal de entrada de vídeo externo, tal fenômeno normalmente ocorre quando o sinal recebido não é padrão. Ocasionalmente, este fenômeno ocorre quando a velocidade de leitura do HD for reduzida. Nesse caso é necessário trocar o HD.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique a conexão do cabo de vídeo. É possível conectar o cabo de vídeo da câmera diretamente ao monitor para teste. Se mesmo assim nenhum sinal estiver presente, pode ter ocorrido um problema com a câmera ou com o cabo de vídeo.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar. » Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
O Intelbras IP Utility não encontra o DVR	Verifique se o DVR encontra-se conectado no mesmo switch e configurado na mesma rede lógica que seu PC
Não é possível visualizar a imagem no navegador Internet Explorer	Verifique se o controle ActiveX foi instalado em seu navegador ou se foi permitido a execução dos controles ActiveX
Não é possível acessar todas as funções através dos navegadores Mozilla Firefox ou Google Chrome	Instalar plugin IE Tab para permitir uso de todas as funções nestes navegadores
Som de alarme personalizado na interface web não está sendo reproduzido no computador na ocorrência do alarme	É necessário realizar o mesmo ajuste descrito em detalhes no item *Atualizar*, na seção que fala a respeito da página web
É permitido conectar o DVR em porta PoE?	Por razão de segurança, o DVR nunca deve ser conectado em porta Ethernet do tipo PoE

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e software mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: *www.intelbras.com.br.*

Acesse nosso canal no Youtube para verificar passo a passo de configurações: *http://www.youtube.com/IntelbrasBR*

14. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$qi = [(di/8) \times 3600] / 1024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um DVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

15. Lista de drivers USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR com a versão mais recente para assegurar a precisão de dados da tabela a seguir.
Caso utilize drive USB, confirme o formato FAT32.

Fabricante	Modelo	Capacidade
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB Flash Stick	128 MB
Maxell	USB Flash Stick	256 MB
Maxell	USB Flash Stick	512 MB
Maxell	USB Flash Stick	1 GB
Maxell	USB Flash Stick	2 GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Teclast	Ti Cool	2 GB

16. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR para a versão mais recente para assegurar a precisão dos dados da tabela a seguir:

Fabricante	Modelo	Interface	Tipo
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW
BenQ	TW200D	USB	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	USB	DVD-RW

17. Lista de discos rígidos compatíveis

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo
Seagate	Seagate SV35.1	ST3250824SV	250 GB	SATA
		ST3500641SV	500 GB	SATA
	Seagate SV35.2	ST3250820SV	250 GB	SATA
		ST3320620SV	320 GB	SATA
		ST3500630SV	500 GB	SATA
		ST3750640SV	750 GB	SATA
	Seagate SV35.3	ST3250310SV	250 GB	SATA
		ST3500320SV	500 GB	SATA
		ST3750330SV	750 GB	SATA
		ST31000340SV	1 TB	SATA
	Seagate SV35.4	ST3320410SV	320 GB	SATA
	Seagate SV35.5	ST3250311SV	250 GB	SATA
		ST3500410SV	500 GB	SATA
		ST3500411SV		
		ST31000525SV	1 TB	SATA
		ST31000526SV		
		ST2000VX002	2 TB	SATA
	Seagate Pipeline	ST2000VM002	2 TB	SATA
	Seagate Constellation ES	ST3500514NS	500 GB	SATA
		ST500NM0011		
		ST500NM0031		
		ST3500414SS	500 GB	SAS
		ST500NM0001		
		ST500NM0021		
		ST3500415SS		
		ST3500416SS		
Seagate	Seagate Constellation ES	ST31000514NS	1 TB	SATA
		ST1000NM0011		
		ST1000NM0031		
		ST31000424SS	1 TB	SAS
		ST1000NM0001		
		ST1000NM0021		
		ST31000425SS		
		ST31000426SS		
		ST32000644NS	2 TB	SATA
		ST2000NM0011		
		ST2000NM0031		
		ST32000444SS	2 TB	SAS
		ST2000NM0001		
		ST2000NM0021		
		ST32000445SS		
		ST32000446SS		

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo
Western Digital	WD Caviar SE16	WD2500YS-01SHB0	250 GB	SATA
	WD Caviar RE16	WD3200YS-01PGB0	320 GB	SATA
	WD Caviar RE2	WD5000YS-01MPB0	500 GB	SATA
		WD4000YR-01PLB0	320 GB	SATA
	WD AV-AVJS	WD2500AVJS-63WDA0	250 GB	SATA
		WD2500AVJS-63B6A0		
		WD3200AVJS-63WDA0	320 GB	SATA
		WD3200AVJS-63B6A0		
		WD5000AVJS-63YJA0	500 GB	SATA
	WD AV-GP	WD3200AVVS-63L2B0	320 GB	SATA
		WD5000AVVS-63ZWB0	500 GB	SATA
		WD5000AVVS-63H0B1		
		WD5000AVVS-63M8B0		
		WD5000AVDS-63U7B0	500 GB	SATA
		WD7500AVVS-63E1B1	750 GB	SATA
		WD10EVVS-63E1B1	1 TB	SATA
		WD10EVVS-63M5B1		
		WD10EVVS-63M5B0		
		WD10EVDS-63N5B1	1 TB	SATA
		WD10EURS-630AB1	1 TB	SATA
		WD15EVDS-63V9B0	1,5 TB	SATA
		WD20EVDS-63T3B0	2 TB	SATA
		WD20EURS-63Z9B1	2 TB	SATA
Samsung	Samsung-HA	HA500LJ/CE	500 GB	SATA
		HA751LJ	750 GB	SATA
		HA101UJ/CE	1 TB	SATA
	Samsung-HD	HD502HI/CEC	500 GB	SATA
		HD103SI/CEC	1 TB	SATA
		HD154UI/CE	1,5 TB	SATA
Hitachi	Hitach CinemaStar™ 5K500	HCP725050GLA380	500 GB	SATA
		HCS545050GLA380		
	Hitach Deskstar™ E7K1000	HDE721050SLA330	500 GB	SATA
		HDE721075SLA330	750 GB	SATA
		HDE721010SLA330	1 TB	SATA
	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721050SLA360	500 GB	SATA
		HCT721075SLA360	750 GB	SATA
		HCT721010SLA360	1 TB	SATA

Obs.: *nos HDs que utilizam o padrão SAS é necessário utilizar um cabo conversor de SAS para SATA, não incluso no KIT do DVR.*

18. Lista de câmeras compatíveis

Fabricante	Modelo
Panasonic	WV-SFV631L
Sony	SNC-DH240
Axis	M1014
Samsung	SNB-6004

Atenção: garantimos o funcionamento pleno de funções do DVR em câmeras IP que utilizem o protocolo INTELBRAS-1. As câmeras citadas acima têm compatibilidade comprovada para stream de vídeo.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contados a partir da data da entrega do produto ao Consumidor, conforme consta na Nota Fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional.
2. Constatado o defeito, o Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo, por intermédio dos meios de contatos divulgados no manual do produto ou no site (www.intelbras.com.br), eis que somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Caso o Consumidor leve o produto a quem não está autorizado, esta garantia perderá sua validade, já que o produto será considerado violado.
3. A Intelbras não será de forma alguma responsável pelo uso e funcionamento de acessórios que não sejam de sua fabricação. Estes acessórios estão expressamente excluídos da garantia, e a Intelbras não será responsável por danos causados ao produto decorrentes de sua utilização.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação; b) se o defeito for causado pelo Consumidor e/ou terceiros estranhos ao fabricante; c) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede); d) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); e) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; f) se o aparelho houver sido violado.
5. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente em um drive de armazenamento das configurações do produto.
6. Na eventualidade do Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá contatar o Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes de transporte, bem como a segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Consumidor.
7. As senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade do produto, como acesso externo ao equipamento para obtenção de dados e imagens, portanto, é de responsabilidade do usuário e importante que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido, com a obtenção de dados e imagens geradas.
8. O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme o item Ajustes do manual do usuário. É imprescindível que o usuário utilize desses recursos e garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windowns Phone, Internet Explorer e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. Intel e Intel Core, são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. BlackBerry é propriedade da Research In Motion Limited e estão registrados e/ou são usados nos EUA e em vários outros países. iPhone, iPad e iPod são marcas registradas da Apple Inc. Sony é marca registrada da Sony Corporation. SanDisk é marca registrada da SanDisk Corporation. Seagate é marca registrada da Seagate Technology LLC. Kingston é marca registrada da Kingston Technology Company. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC. Pelco é uma marca registrada de Schneider Electric. Android é uma marca registrada da Google, Inc. Android é uma marca registrada da Google, Inc. UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

02.15
Origem: China